

9'90



















Einfach Spitze - die Bilder sprechen für sich. Und das alles aus Papier! Selbst nicht mit Farbe behandelte Modelle wirken filigran (Foto oben rechts). Bilder, die beim 2. Kartontreffen im Deutschen Schiffahrtsmuseum in Bremerhaven entstanden (siehe auch unseren Beitrag in mbh 7'90).

Übrigens: Unten links ein "Leckerbissen" der Kleinmodelle; die FRISO - eine friesische Statenjacht -, konstruiert und gebaut von Nick Landman aus den Niederlanden. Interessenten können bei ihm den Plan beziehen (Adelheidstr. 15, 9717 AR Groningen, Nederland).

NEU Plasticart

Das Geheimnis ist gelüftet, der II-4-Baukasten liegt vor. Was Kenner dazu sagen, lest auf Seite 2



Ein Passagierschiff machte im vergangenen Jahr Schlagzeilen: Ein Schiff zwischen Dauerfrost und politischem Tauwetter (Seiten 16/17/18).



flogen Ende Juni in Berlin. Anlaß dafür war die 1. Internationale Gesamtberliner Bumerangmeisterschaft. Austragungsort der zweitätigen Wettkämpfe war sowohl Ost- als auch Westberlin. Mehr über die Meisterschaft auf den Seiten 26 und 27.

mbh-Terminservice

SCHIFFSMODELLSPORT

Scharnebeck (BRD). Modellsegelwertungsregatta für die Klasse F5-M am 27. 10. sowie für die Klasse F5-10R am 28, 10, 90. Ausschreibungen von H. G. Sarnes, Klosterfeld 18, D-2127 Scharnebeck.

FLUGMODELLSPORT

Berlin-Hoppegarten, 7. Intern. Drachenfestival am 22. und 23. 9. 1990 auf der Galopprennbahn. Ebenfalls Team-Lenkdrachen-Meisterschaften, Bumerang-Vorführungen u. v. m. Achtung! Terminänderung: Plastic-Modellausstellung am 20. und 21. 10. 1990 in der POS, K.-Schlosser-Str. 6, Dresden,

Zum Titel

Seit zwei Jahren berichtet mbh regelmäßig über die Klasse F3D, Pylonrennen, angeregt durch unseren Autor Hans-Peter Haase. Wer diesen Sport einmal hautnah erleben möchte, kann dies beim Pokalwettkampf vom 13. bis 14. 10. 90 in Herzberg (Elster).

mbh-aktuell ... mbh-aktuell

Mitteilung des Fachverbandes Schiffsmodellsport des MSV DDR e.V. 1. Qualifikation für die FSR-WM 1992

Die Qualifikation für die FSR-WM 1992 erfolgt im gesamtdeutschen Maßstab. Sie beginnt mit dem Wertungslauf am 29. und 30. 9. 1990 in Hannover. Alle Interessenten des FV Schiffasmodellsport des MSV DDR geben ihre Teilnehmermeldung (Name, Anschrift, Klasse, Kanále) umgehend an den Sportfreund Joachim Tremp, Trojanstr. 5, Rostock, 2500. Weitere Einzelheiten werden in mbh 10'90 bekanntgegeben.

2. Vorbereitung der Vereinigung des FV Schiffsmodellsport des MSV DDR e.V. mit dem Dachverband für Schiffsmodellbau und Schiffsmodellsport "nauticus" e.V.

Zur Vorbereitung der Vereinigung der Schiffsmodellsportverbände der DDR und der BRD ist es erforderlich, daß die Vereine des Schiffsmodellsports der DDR eine diesbezügliche und vorläufige Beitrittserklärung abgeben. Diese muß enthalten

vollständiger Name des Vereins

Anschrift des Vereins Namentliche Aufstellung des Vorstandes des Vereins

Anzahl der Mitglieder

Angaben über die betriebenen Klassen

die Erklärung des Vorstandes, daß der Beitritt zum "nauticus" beabsich

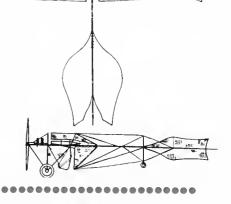
Diese Angaben sind bis zum 20, 10, 1990 an die Geschäftsstelle des MSV, Langenbeckstr. 36–39, Neuenhagen, 1272, zu senden.

Die Satzung des nauticus sowie weitere Informationen können bei der Ge-

schäftsstelle des MSV angefordert werden.

wurde er scherzhaft genannt, weil der mit Rizinusől-Kraftstoffgemisch betriebene Motor viel Ől auf Flugzeuge und Piloten "spuckte", – Wer? Lest auf den Seiten 8/9





Neu von Plasticart



Nachdem durch die neue Modellpolitik bei unserem Inlandhersteller die Qualität der Bausätze an westliche Stanangehoben werden konnte und mit der Junkers G-23/24 ein vielbeachtetes Spitzenmodell auf den Markt kam, ist die Spannung auf den Nach folger naturgemäß sehr groß. Das Geheimnis ist nun gelüftet Auf der Leipziger Frühjahrsmesse wurde das erste Handmuster der Iljuschin Il-4 gezeigt und seitdem weiter verbessert. Damit wurde die Tradition des Herstellers, größere Modelle als die ansonsten aus Polen oder der ČSFR üblichen Kit's zu fertigen, weiter fortgeführt. Mit der Wahl dieses als Exot geltenden sowjetischen Vorbildtyps ist auf dem internationalen Modellbaumarkt wieder eine Lücke im Angebot der zweimotorigen Bomber aus dem zweiten Weltkrieg im Maßstab 1:72 geschlossen worden. Diesen Typ gab es bisher in 1:72 nur als Vacu-Modell

Zum Original

Die als Tiefdecker ausgelegte Baureihe der Iljuschin DB-3/II-4 war das wichtigste Bombenflugzeug der sowjetischen Fernflieger. Der Prototyp der damals sehr modern ausgelegten Maschine wurde 1935 eingeflogen. Insgesamt sind bis 1944 in mehreren Baureihen Unterversionen 5256 Maschinen dieses Typs II-4 und 1528 Exemplare der DB-3 gefertigt und an allen Fronten bis 1945 eingesetzt worden. Neben der Hauptaufgabe als Bomber/Fernbomber (Reichweite 3800 km) dienten diese Maschinen auch als Fernauf-klärer, Schlepper von Lastenseglern, als Frachtflugzeuge sowie bei den Marinefliegerkräften als Torpedobomber und als Minenleger. Flugzeuge dieses Typs waren

auch in China (Welcher Leser hat darüber Unterlagen?) sowie in Finnland im Einsatz. Letztere Flugzeuge waren Beutemaschinen, die unter anderem auch von der deutschen Luftwaffe erprobt wurden. Bekannt wurde die DB-3/II-4

aufsehenerregende Langstreckeneinsätze gleich zu Kriegsbeginn, als in der Nacht vom 8. zum 9. August 1941 zum ersten Mal sowjetische Flugzeuge Angriffe auf die Reichshauptstadt Berlin flogen sowie durch Einsätze gegen Königsberg, Danzig, Stettin und auf der Krim. Wer genaueres über diesen Typ erfahren will, sollte in "Sowjetische Bombenflugzeuge", dem "Gro-Ben Flugzeugtypenbuch" (beide erschienen im ehemaligen transpress Verlag) oder in Air International 2/86 und 3/86, mbh 6'90 und in den Typenteilen des Fliegerkalenders nachlesen. Exzellente Fotos findet man in der finnischen Buchreihe "Suomen ilmavoimien historia", Band 9, von Keskinen, Niska, Stenman. Gute Risse gibt es in der sowje-Modellbauzeitschrift "Krylíja Rodina" oder in der Warpaint-Reihe von "Aviation

Zum Modell

kastens

Das Modell stellt die Version II-4 in der früheren, recht seltenen, Triebwerksausführung dar. Meist wurde die Il-4 mit dem aerodynamisch besser verkleideten M-88-Motor ausbzw. nachgerüstet. Die alte Motorausführung paßt auch besser zu der Vorgängerbau-reihe DB-3. Aber vielleicht hat man hier bei Plasticart schon weitergedacht? Die 112 Einzelteile des Modells sind in zwei-

farbigem Plastikmaterial mit positiver (erhabener) Gravur gehalten. Hinzu kommen noch 20, nicht immer gut passende, Glasteile. Die Gravur ist gut und richtig, dennoch stellt sich die Frage, ob ein derartiger Aufwand angesichts der am

■ Das Modell wurde von Matthias Rothe, IPMS-Deutsch-land/Berlin, gebaut und mit einer Bemalung der Ilmavoimat (finnische Luftwaffe) versehen. Diese Bemalungsvariante ist im Bausatz nicht enthalten. Die Nationalitätenkennzeichen und die Kennungen wurden anderen Herstellern entnommen oder selbst gefertigt

richtung (Blatt Papier, Kreis mit 120-Grad-Einteilung) angeklebt werden müssen. Dafür können dann zum Beispiel die Segelstellung erzeugt werden und in Verbindung mit dem im Bausatz enthaltenen, aber von außen nicht sichtbaren Motor durch "Öffnen" der Wartungsklappen interessante Dioramen gestaltet werden.

Der Decal-Bogen ist für Plasticart-Verhältnisse sehr umfangreich ausgefallen, und er erlaubt den Bau von fünf verschiedenen Bemalungsvarian-

Die Lage der Hoheitszeichen und der großen patriotischen Beschriftungen ist dem Deckelbild sowie den seitlichen Bemalungsschemata des Kartons zu entnehmen. Die zwei Grundtarnschemata sind diesmal nicht farbig (G-23/24!) und Bestandteil der Bauanleitung. Um die Haftung zu verbessern, sollten die Decals mit verdünn-Wilbra-Elast/3-D-Kleber oder nach dem Humbrol- oder Micro-Super-Scale-System aufgebracht werden. Eine Angabe zum Einsatzort, -zeit, Staffel usw fehlt bisher in dem Bausatz. Auch sind die für die einzelnen Bemalungen vorzusehenden Bewaffnungsvarianten nur den Kartonseitenzeichnungen zu entnehmen. Deshalb hier die benötigten Angaben:

I. Deckelbild bzw. taktische Nummer "3", unteres Tarnschema der Bauanlei-

tung schwarz/grün, Unterseite blau,

blauumrandete Hoheitszeichen 9. Minentorpedoregiment Nordmeerflotte 1943,

Bewaffnung: Torpedo 45-36 AW mit Druckbehälter.

II. Aufschrift "Chabarowski Komsomol",

unteres Tarnschema der Bauanleitung schwarz/grün, Unterseite schwarz,

36. Minentorpedoregiment Nordmeerflotte 1944,

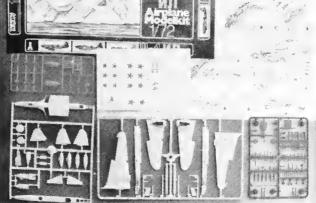
Bewaffnung: 1000 kg Seemine, Besonderheit des Originals: Flammenvernichter an den Auspüffen.

III. Aufschrift "Grosja" (Blitz), unteres Tarnschema der Bauanleitung schwarz/grün,

d tung schwarz/grűn, Unterseite schwarz, blauumrandete Hoheitszeichen

Modell vorzunehmenden Schleif- und Spachtelarbeiten notwendig ist. Angesichts der exzellenten Negativgravuren an High-Tech-Modellen westlicher Hersteller sollte darauf verzichtet werden. Der Bau des Modells ist infolge des vierfach geteilten Rumpfes und der etwas unübersichtlichen (dafür aber viersprachigen!) Bauanleitung nicht ganz einfach. Eventuell läßt sich das Modell durch das vorherige Zusammenkleben der Tragflächenteile und die anschlie-Bende Rumpfmontage besser beherrschen. Das Modell ist mit einer umfangreichen 14 Teile (!) umfassenden Innenraumausrüstung, ausgefahrenen darstellbaren Landeklappen und einer reichhaltigen Außenlastenbewaffnung reich detailliert. Es empfiehlt sich, die geöffnet darstellbaren Türen und Klappen auch in dieser Art anzubringen, da die Paßgenauigkeit im geschlossenen Zustand nicht immer gewährleistet ist. Interessant ist die Konstruktion der Luftschrauben, wo die einzelnen Blätter mit Geduld oder unter Zuhilfenahme einer einfachen Vor-

Bauanleitung, Decals, Kartonage sowie Plastteile des Modellbau-



FORTSETZUNG AUF SEITE 12

Supercup in Sebnitz

m Juni fand im Flugmodell-sportzentrum Sebnitz (Sachsen) der 1. Pokal-Cup des Flugmodell-Club e. V. Sebnitz mit zahlreichen internationalen Gästen statt. Viele Bürger der Kreisstadt und der Umgebung besuchten diesen Modellsporthöhepunkt. Die Wetterprobleme stellten alle Teilnehmer vor große Anforderungen, die aber mit hohen sportlichen Ergebnissen gemeistert wurden.

lm Geschwindigkeitsflug wurde der österreichische Modellsportler Franz Marksteiner der Leistuna 253,5 km/h Pokalgewinner. Der Zweitplazierte, auch ein Österreicher, Helmut Kofler, flog mit seinem Modell die persönliche Bestleistung von 246,5 km/h und konnte damít den Sebnitzer Udo Kiel, dessen Modell mit 240 km/h flog, noch auf Platz 3 verweisen. Diese drei Modellsportler bestätigten damit ihre Leistung von vor zwei Wochen beim 4960 Punkten. Er brachte ein Kunstflugmodell an den Start, welches mit neuartigen Werkstoffen hergestellt war und für den Transport vollständig zerlegbar ist.

Im Mannschaftsrennen gab es den Pokalsieg für die Sebnitzer Klubmannschaft Schönherr/ Lindemann mit der hervorragenden Finalzeit von 8,59 Minuten. Dieses Ergebnis sollte Ansporn sein für weitere Ergebnisse unter neun Minuten und für den bevorstehenden Auslandsstart in Lugo in Italien. Den 2. Platz erreichten die DDR-Meister 1990, das Team Serner/Byszinsky, mít einer Zeit von 9,24 Minuten. Sie blieben damit etwas unter ihren Drittplazierte Leistungen. wurde das Team Müller/Oelsner aus Schwarzenberg.

In der Fuchsjagdklasse stellte sich die Überlegenheit und internationale Erfahrung der BRD-Modellsportler besonders deutlich heraus. Sie gewannen geschlossen die Plätze 1 bis 3.



Peter Willmer, BRD, rechts, bereitet sein Modell zum Start vor

der DDR wurden noch für 1990 zu Wettbewerben nach Bochum sowie München (BRD) und nach Lugo (Italien) eingeladen. Diese Einladungen sehen die einheimischen Modellsportler auch als eine Anerkennung des Modellsportes unseres Landes an. Besondere Wertschätzung brachten alle ausländischen Modellflieger für das Flugmodellsportzentrum Sebnitz (Sachsen) zum Ausdruck

Udo Kiel

Klasse F2A

- Franz Marksteiner, Österreich
- 2. Helmut Kofler, Österreich
- 3. Udo Kiel, Sebnitz

Klasse F2B

- 1. Konrad Schneider, Dresden
- 2. Gunter Wagner, Schwarzenberg
- 3. Walter Weinseisen, Österreich Klasse F2C
 - 1. Frank Schönherr
 - Reinhard Lindemann, Sebnitz
- Míchael Serner Byszínsky, Cottbus
- Hans-Hendrík Müller
 Steffen Oelsner, Schwarzenberg

Klasse F2D

- 1. Roland Forstner, BRD
- Ronald Frister, BRD
 Johann Dübell, BRD

.



Dicht umringt: Walter Weinseisen (Österreich) mit seinem neuesten Modell

Wettbewerb in Wörgl (Österreich).

Im Modellkunstflug konnte der DDR-Meister von 1990 nicht in die Entscheidung eingreifen. Sieger und Pokalgewinner wurde Konrad Schneider aus Radeberg mit 4977 Punkten. Der zweite Platz wurde mit nur einem Punkt weniger an Gunter Wagner aus Schwarzenberg vergeben. Diese knappe Entscheidung gab es in dieser Klasse noch nie. Auf den 3. Platz flog sich der Österreicher Walter Weinseisen mit

Pokalgewinner wurde Roland Forstner, gefolgt von Ronald Frister und Johann Dübell. Die Siegerehrung wurde durch den Verwaltungsdirektor des Landratsamtes Sebnitz, Herrn Reinhard Schulze, durchgeführt, der auch alle Modellsportler für diesen Wettbelud. Ein gemütliches Beisammensein anschließend bei Bier und Rostbratwurst brachte gute Stimmung und auch einen herzlichen Erfahrungsaustausch. Viele Modellsportler





mbh-miniFLUGZEUG 19 Fliegende Festung B-17

Dieses Flugzeug ist schon eine Legende. Viele Modellsportler interessieren sich dafür.

Wir fingen an, in unserer Serie mbh-miniFLUGZEUG 19, Heft 8'90, die Entwicklung dieses Typs darzustellen. In der jetzigen Ausgabe beenden wir die Ausführungen.

In der zweiten Hälfte der dreißiger Jahre häuften sich mehr und mehr die politischen Differenzen in Europa und auf der anderen Seite der Erde, im pazifischen Raum. Die USA zeigten sich demgegenüber sichtlich bemüht die Neutralität öffentlich darzustellen. Die amerikanische Industrie witterte dagegen Chancen eines Wirtschaftsaufschwungs durch Rüstungsgeschäfte. Angesichts dieser Entwicklung änderten sich auch die Einschätzungen bei der obersten Heeresleitung, die nun die Entwicklung der B-17 aus einer völlig neuen Sicht beurteilte. Angesichts der entstandenen Lage erfolgte Bestellung über eine 119 Maschinen der bereits werksseitig verbesserten Versionen B-17B und C.

Während in der Produktion die neue Serienfertigung vorbereitet wurde, bemühten sich die Boeing-Entwickler um die Verwirklichung eines bereits seit dem Ende des ersten Weltkrieges anhängigen Problems, mit Hilfe von Ruboladern eine Höhenverbesserung zu erreichen. Für Angriffe über große Entfernungen schien es dringend geboten, daß die Kampflugzeuge in großen Höhen operieren konnten. Zur technischen Realisierung entschloß man sich daher, die 14. Produktionsmaschine der Y-18-17 (Seriennummer 37-369), die ursprünglich für Strukturtests vorgesehen war, als Versuchsmaschine für einen neuen Höhenlader auszurüsten.

Nachdem die modifizierte Maschine am 21. Oktober 1938 fertig montiert und ausgerüstet war, erfolgte am 20. November 1938 der erste Testflug. Ende Januar 1939 wurden die Versuche in Wright Field weitergeführt. Alle anfallenden Entwicklungskosten für diese technische Neuerung gingen zu Lasten der Industrie. Die Armee verhielt sich abwartend. Als der Erfolg erkennbar wurde, beschloß die zustän-

Serienfertigung der B-17F-10-VE. Die Maschine im Vordergrund (Serien-Nr. 42-5732) wurde später in Tulsa in die erste Versuchsmaschine YB-40 umgebaut

dige technische Abteilung der Heeresluftwaffe, die weitere Produktion der Bombenflugzeuge nur mit Höhenladern in Auftrag zu geben (das gilt dann auch für die Consolidated B-24). Von den 14 gebauten Y-1B-17A der ersten Produktionsserie kamen 12 Maschinen bereits im Jahre 1937 in den Bestand der 2. Bombergruppe, die damit die erste Formation der USAAF war, die mit viermotorigen Bombenflugzeugen ausgerüstet wurde. Im Mai 1938 brachten drei dieser Y-1B-17A etwa 1 160 km vor der Ostküste der USA den italienischen Dampfer REX auf, um zu beweisen, wie wirkungsvoll diese Bomber einsetzbar seien. Im Endeffekt war aber der Ärger mit der Marine größer als der Erfolg für die Luftwaffe. Die Navy sorgte daraufhin für eine Festlegung, die den Ak-tionsradius der Flugzeuge der USAAC auf 160 km vor der Küste begrenzte.

Bei Boeing war inzwischen die Vorbereitung der Produktion der zweiten Serie, einschließlich aller notwendigen konstruktiven Änderungen, abgeschlossen. Erkennbare Veränderungen waren vor allem das verbesserte Seitenleitwerk und der veränderte Rumpfbug. Die Produktion lief an, und am 20. Oktober 1939 wurde die erste B-17B an das Armeefliegerkorps ausgeliefert. Die letzte

von 39 Maschinen des ersten Bauloses verließ am 30. März 1940 fertig montiert das Werk. Bereits in dieser Produktionsphase konnte Boeing durch eine straffe Arbeitsorganisation im Serienbau die Kosten erheblich senken. Im Truppendienst nutzte das Fliegerkorps die B-17B vor allem, um Erfahrungen zu sammeln und notwendige Modifizierungen und Veränderungen für die nächsten Serien zu ergründen. Keines dieser 39 Flugzeuge kam in den Kriegseinsatz, obwohl die letzte B-17B erst am 1. Januar 1946 ausgemustert wurde.

Als B-17C begann nun der Bau der restlichen Maschinen des Auftrags (2. Baulos der 2. Serie). Der grundlegende Unter-schied der Version C zur vor-hergehenden Version B lag ausschließlich in der Bewaff-nung, die vom Kaliber 12 mm auf 20-mm-Maschinenwaffen umgestellt wurde. Am 21. Juli 1940 startete die erste Produktionsmaschine der B-17C. Bauausführung Nach von 38 Maschinen wurde der Serienbau erneut unterbrochen. Während nur 18 B-17 C an die USAAF ausgeliefert wurden, erfolgte die Bereitstellung der anderen 20 Maschinen für die britische Royal Air Force unter der Bezeichnung Fortress 1. Um die Kriegsanstrengungen in Europa zu forcieren, hatte Großbritannien verstärkt um

Waffenlieferungen in den USA nachgesucht. Obwohl die 38 B-17C bereits im November 1940 produziert waren, erreichte die Lieferung an die RAF nach Verzögerung erst im März 1941 Großbritannien. Am 8. Juli 1941 flogen erstmals drei Fortress I der RAF einen Höhenangriff auf Wilhelmshaven. Inzwischen machten sich auf Grund von Einsatzerfahrungen technische Veränderungen Unter anderem notwendig. wurde ein neues Kühlklappen-system an den Triebwerken eingeführt. Die Armee schloß mit Boeing einen Vertrag über den Bau von 42 Maschinen der neuen Serie B-17D. Ab 3. Februar 1941 liefen die ersten Flugzeuge der D-Serie vom Band. Der größte Teil dieser B-17D kam in den Bestand der neu formierten Bombergruppen im Fernen Osten. Unterdessen arbeiteten die Entwicklungsingenieure an weiteren Verbesserungen des strategischen Bombers.

Am 27. September 1941 rollte die erste Maschine der nunmehr wirklich schwer bewaffneten "Fliegenden Festung" mit der Serienbezeichnung B-17E (Seriennummer 41-2393) aus der Werkhalle. Noch ahnte niemand, daß gerade dieses Baumuster erstmals in Tagesangriffen den Krieg zurück, mitten nach Deutschland, tragen sollte. Die Konstrukteure hatten alle Erfahrungen aus den vorangegangenen Serien gründlich ausgewertet und in die neue Version übertragen. Augenscheinlich sichtbar war das große, bereits mit der Flosse ab der zweiten Rumpfhälfte ansetzende Seitenleit-Die Bewaffnung war werk. durch einen Drehturm auf dem Rumpf, einen halb einziehbaren Belly-Drehturm unter dem Rumpf, einem Heckstand und neuen Waffenständen an den Rumpfseiten, an Stelle der Waffenblister, ergänzt wor-den. Auch der Navigator bekam in seine nach hinten weisende Kanzel eine zusätzliche Maschinenwaffe. So ausgerüstet war die B-17E zu einer wirklich waffenstarrenden "Festung" geworden, deren Feu-erkraft die angreifenden gegnerischen Jäger oft zu spüren bekamen. Insgesamt verließen 512 Maschinen dieser Version die Produktionslinien.

Mit Einführung der Heeresvorschrift 95-5 wurde am 20. Juni 1941 das Armeefliegerkorps der USA in die US Army Air Force (USAAF – Armee-Luftwaffe der Vereinigten Staaten) umgebildet, in deren Bombergruppen nun die B-17E zum Einsatz kamen. Als die Japaner am 7. Dezember 1941 Pearl Harbour angriffen und damit die USA in den zweiten Weltkrieg zwangen, trafen ihre Bomben auch einige der neuen B-17E. Die Schlachten um Coral Sea

und den Midways brachten die Feuertaufe für die E-Version im Pazifik. Am 17. August 1942 flogen zwölf strategische Bomber B-17E der 97. Bombergruppe in Europa erstmals einen Bomberangriff auf die Werftanlagen und den Rangierbahnhof von Rouen-Sotteville im von den Faschisten besetzten Frankreich.

Mit weiteren 400 Änderungen bereitete Boeing die Serienpro-duktion der B-17F vor. Grundlage waren steigende Forderungen nach strategischen Bombern, die aus allen Kampfgebieten eintrafen. Mit der Serienproduktion der Version F begann die erste Massenproduktion der "Fliegenden Fe-stung" in Kriegszeiten. Das Produktionslos belief sich auf 3405 Maschinen. Während 2300 B-17F von Boeing gebaut wurden, verlagerte die Behörde für die Rüstungsproduktion der Vereinigten Staaten den Bau weiterer Maschinen in die Flugzeugwerke von Lockheed in Burbanks (500 Einheiten) und Douglas in Long Beach (605 Einheiten). Fast die gesamte Produktion wurde an die Bombergruppen der Air Force, vor allem in Europa und Afrika, geliefert. Allein die 8. Luftflotte der USAAF in

22 YB-40 folgte, die bei Douglas gebaut wurden und als Vega-Bau in die Typengeschichte eingingen. Im Mai 1943 wurden die ersten dieser Bomber bei der 92. Bombergruppe in Alconbury (Großbritannien) stationiert. Schon zu Beginn dieser Einsätze erwiesen sich die durch die Überbewaffnung noch schwerer gewordenen Flugzeuge als zu schwerfällig, um in den Bomberverbänden die übliche Fluggeschwindigkeit zu halten. Bereits im August 1943 wurden alle eingesetzten YB-40 wieder aus den Angriffsverbänden zurückgenommen. Eine Reihe von nützlichen Verbesserungen des XB-40-Konzepts übernahm Boeing in die laufenden B-17-Serien: Beispiel ist der zusätzliche Kinnturm ab 75. Produktionsblock der B-17F (bei Douglas gebaut).

Douglas gebaut).
Inzwischen hatten sich Boeing,
Lockheed und Douglas zu einem Produktionspool für die
B-17 zusammengeschlossen
und begannen mit der Produktion der Serie B-17G, von der
zwischen Mai 1943 und dem
29. Juli 1945 insgesamt
8680 Maschinen gebaut wurden. Die Losgrößen verteilten
sich mit 4035 Maschinen auf
Boeing, mit 2395 Maschinen

plätzen des zweiten Weltkrieges. Auch während der Zeit danach waren abermals strategische Bomber vom Typ B-17G an drei Kriegen beteiligt: gegen Korea, im Suez-Konflikt und gegen Nord-Vietnam.

Während ein großer Teil der "Fliegenden Festungen" in der Nachkriegszeit verschrottet wurde, konnten einige hundert zu unterschiedlichen Aufgaben umgebaut verwendet werden. Um den Einsatz von Flugzeugen bei der Rettung aus Seenot zu verbessern wurden B-17G zu B-17H modifiziert. Dazu wurde ein speziell dafür umgerüstetes Rettungsboot unter dem vorderen Rumpf aufgehängt. Unter der Typenbe-zeichnung PB-1G flogen 180 solcher Maschinen von 1945 bis 1956 vornehmlich im Bestand der Küstenwache (US Coast Guard) Einsätze zur Seenotrettung. Die amerikanische Marine testete einige mit Radargeräten bestückte B-17G als Frühwarnflugzeuge unter der Bezeichnung PB-1W.

Während der Atombombentests auf dem Bikini-Atoll wurden QB-17 als unbemannte, ferngesteuerte Kontrollflugzeuge eingesetzt. Das Prinziphatte die USAAF bereits im Krieg erprobt, als mit Spreng-



Großbritannien flog dieses Muster mit mehr als 100 Einsätzen. Die britische RAF erhielt lediglich im August 1942 19 Maschinen als Fortress II (B-17F).

Auch während der Produktionsphase der F-Version wurden weitere Verbesserungen eingeführt. Teilweise wurde auch die Nachrüstung in den Einsatzbasen durchgeführt. So erfolgte ab dem 45. Produktionsblock der Einbau eines Astro-Navigationskompasses unter einer speziellen Verglasung oder die Ausrüstung mit

zusätzlichen Bombenschlössern unter den Tragflügeln.
Um die gegnerischen Jagdflugzeuge noch besser abzuwehren, entwickelten Waffenexperten von Boeing und der Armee eine noch wirksamere Defensivbewaffnung, insbesondere zur Bekämpfung der Messerschmitt- und FockeWulfJagdflugzeuge. So entstand dafür der neue Prototyp XB-40, dem eine Versuchsserie von

Boeing B-17G als Erprobungsträger für das neue Wright-Triebwerk XT-35-W-1 "Typhoon"

Douglas und 2250 Maschinen auf Lockheed. Die erste B-17G flog am 21. Mai 1943. Auch von dieser Version wurden im Rahmen Lendlease-Abkommens 85 B-17G als Fortress III an Großbritannien geliefert. Stalin, interessiert an der Erneuerung der sowjetischen Fernfliegerkräfte, forderte von Präsident Roosevelt bei jeder Gelegenheit die Lieferung von B-17-Bombern für die UdSSR, doch der Präsident lehnte mit Hinweis auf den großen Eigenbedarf immer wieder ab. Längst beherrschten zu diesem Zeitpunkt die Bomberverbände mit B-17 während sich ständig wiederholender Tagesangriffe den Himmel über dem deutschen Reichsgebiet. Darüber hinaus hatten die "Fliegenden Festungen" entscheidenden Anteil an der Zerschlagung des Gegners auf allen Kriegsschaustoff vollgepackte B-17, von Robotern ferngesteuert, in gegnerische Ziele gelenkt wurden. Die Entwicklung lief unter dem Decknamen "Projekt Williamson". Ab 23. Juni 1944 beauftragte General Spaatz die 8. Bomberflotte mit der Realisierung (Deckname "Aphrodite"). Flugtüchtige, aber für den Kampfeinsatz nicht mehr verwendbare B-17 wurden als sogenannte "Roboter" durch eine Azon-Fernsteuerung von einer begleitenden B-17 in das Ziel gelenkt. Während des Koreakrieges waren modifizierte RB-17G als Aufklärungsbomber im Einsatz.

Einige TB-17 unterschiedlicher Serienmuster flogen bei Ausbildungseinheiten als Schulmaschinen.





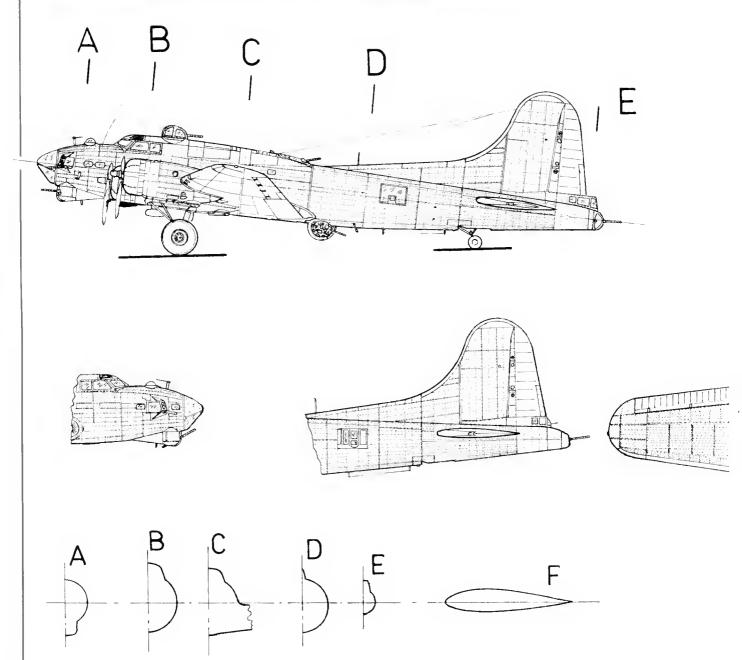
FOTOS: ARCHIV/MAU



Im Jahre 1950 setzte die Air Force VB-17G mit komfortabler Ausstattung als VIP-Transporter ein. Auch als Erprobungsträger für Versuche unterschiedlichster Aufgaben, wie beispielsweise zur Triebwerkserprobung, wurden B-17 verwendet. Alle genannten Sondervarianten basierten auf Serienmaschinen.

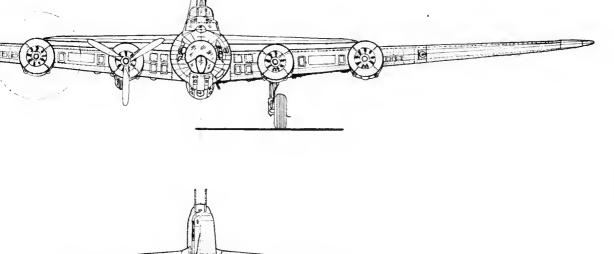
Hans-Joachim Mau



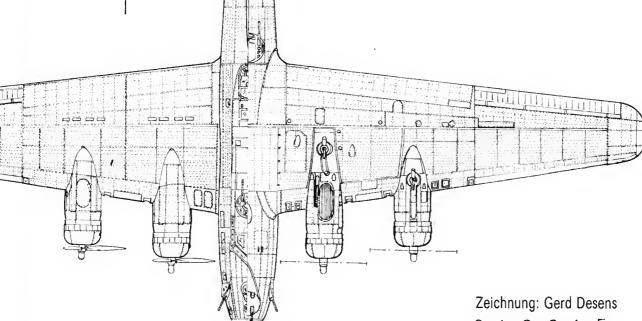


mbh-miniFLUGZEUG 19

B-17 FLYING FORTRESS

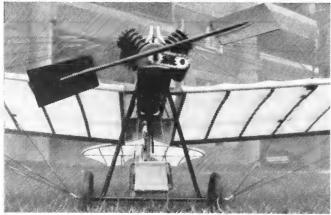


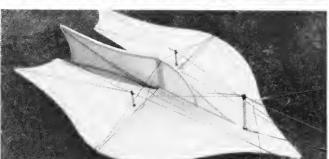
F



0 1 2 3 4 5

Maßstab: 1:144





▲ Bild 3: Leitwerke

Gerade Oldtimer üben auf die Flugmodellsportler einen unwiderstehlichen Reiz aus. So erging es auch dem Berliner Jürgen Klebbe. Nach einigen Überlegungen und Erwägungen entschied er sich für den Nachbau des GRADE-Eindeckers. Für alle Interessenten begannen wir in mbh 8'90 mit der Veröffentlichung seiner Baureportage. Mit diesem Beitrag schließen wir sie ab.



Bild 5 FOTOS: WOHLTMANN



▲ Bild 2: Gesamtansicht

■ Bild 1: Ansicht von vorn

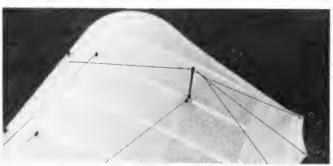


Bild 4: Tragflügeldetail

Bild 6



Als die Kisten fliegen lernten

Grade-Eindecker von 1909

Nun zu Höhen- und Seitenleitwerk. Abweichend vom Original (Verwindung der Leitwerke) mußten in Ermangelung extrem kräftiger Servos die Leitwerke in Ruder und Flosse aufgebaut und mit Scharnieren versehen werden. Die Trennung verläuft entlang einer Querverstrebung und bleibt dadurch optisch fast unsichtbar. Alle Streben, Versteifungen und konturgebenden Bögen der Leitwerke wurden aus 10fachen 1-mm-Balsa/Epoxí-Lamínaten über Formen hergestellt, womit große Festigkeit bei Elastizität und geringer Masse erreicht wird. Durchführungen für Stahldrahtverspannungen sind mit 2-mm-Messinghohlnieten mit Unterlegscheiben ausgebuchst, um dem Einschneiden der Verspannungen vorzubeugen. Die Spieren der Steuerseile bestehen aus 5-mm-Buchenstäben, deren Enden durch aufgeharzte Messingröhrchen geschützt sind. Alle Befestigungsösen an diesen Enden sind aus 1-mm-Stahldraht gebogene Teile in Form einer

langgezogenen Acht, durch Querbohrungen durchgesteckt und mit Epoxi eingeharzt. Die Steuerseile sind mit Winkeln und Miniaturkarabinerverschlüssen aus dem Anglerbedarf an diesen Ösen befestigt. Zum Spannen der Verstrebungsund Steuerseile, die alle aus dicker Fesselflug-Diamantlitze hergestellt wurden, fanden Spannschlösser der Schiffsmodellbauer Verwendung. Die Stahllitzen wurden an den Enden jeweils etwa 2 cm verrödelt und weich verlötet.

Die Tragflächen sind in traditioneller Doppelholm-Rippenbauweise erstellt. Als Profil wurde das bewährte PROKTOR eingesetzt. Die Endleisten bestehen, abweichend vom Original (Stahldraht von Rippe zu Rippe gespannt und durch die Stoffbespannung typisch eingebuchtet), aus einem oberen und unteren Balsabrettchen. Alle Befestigungsösen der Tragflächenverspannung bestehen aus sehr festem 3-mm-Sperrholz (Epoxilaminat aus 0,6-mm-Sperrholz), in das als

Ösen 2-mm-Messinghohlnieten mit Unterlegscheiben eingearbeitet sind. Die Tragflächen werden mittels zweier in den Holmen eingebauter Glasfiberstäbe in das vor-Stahlrohrrumpfteil eingedere steckt. Die jeweils mit Spannschlössern versehenen unteren neun Spannseile pro Fläche werden mit selbstgebauten Miniaturschäkeln (Bild 5) an der quer durchbohrten Radachse befestigt. Die ebenfalls mit Spannschlössern ausgestatteten oberen je neun Spannseile pro Fläche sind auf jeder Seite über ein M5-Spannschloß am Spannturm des Rumpfes angeschlossen. Diese Befestigungsvariante erlaubt ein Auf- und Abbauen des Modells in wenigen Minuten, da nur die großen Spannschlösser betätigt werden müssen.

Tragflächen und Leitwerke sind mit Dederon-Siebdruckseide bespannt, was zugegebenerweise eine recht mühsame Prozedur darstellt, aber eine sehr feste Oberfläche ergibt Die gesamte Elektronik findet in der Tankattrappe Platz. Über kräftige Schubstangen werden die Servobewegungen auf versteckt am Rumpf angebrachte Wippenhebel (Bild 6) übertragen, an denen die Steuerseile eingehangen sind.

Der Motor auf den Abbildungen ist noch eine zu Ausstellungszwecken hergestellte Holzattrappe. Zum praktischen Flugbetrieb werden drei Attrappen der vier Zylinder des V-Motors als Schalldämpfer benutzt.

Das Modell konnte durch die angewandte Baumethode mit 4 kg Flugmasse als Leichtgewicht hergestellt werden, was ein dem Original angemessenes langsames Fliegen ermöglicht.

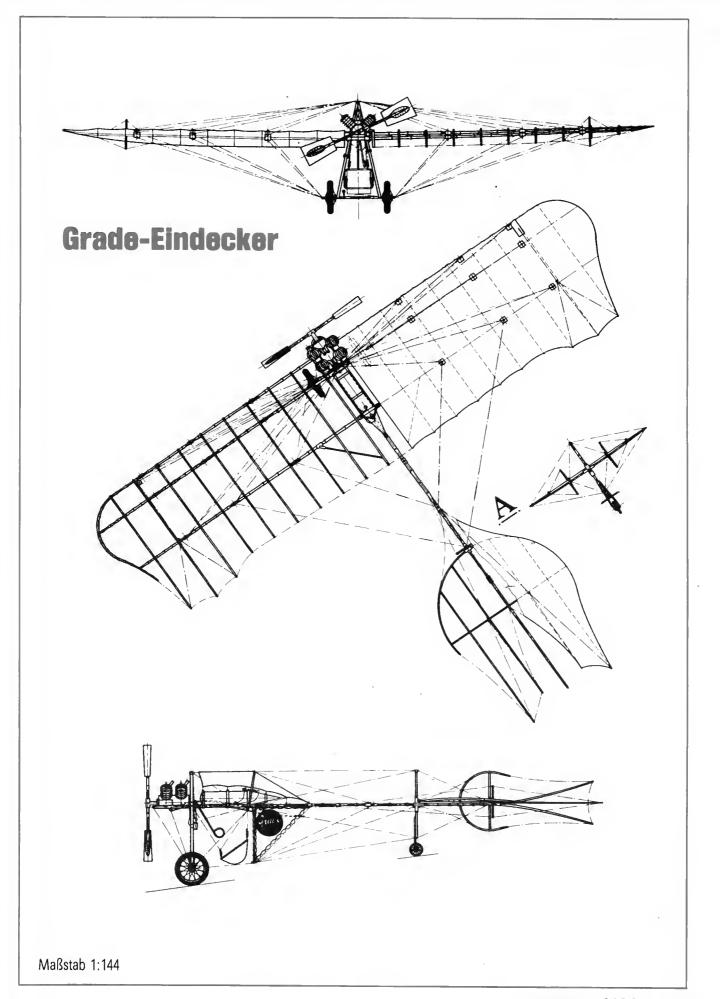
 Technische Daten
 Original
 Modell

 Spannweite
 10,52 m
 2,20 m

 Länge
 8,10 m
 1,65 m

 Höhe
 2,10 m
 0,45 m

Bei Rückfragen und Anfragen bitte Zuschriften an: Jürgen Klebbe, Am Breiten Luch 36, Berlin, DDR -1003



Gemeinsames Treffen in Bayern

Ende Juli trafen sich Raketenmodelisportler aus acht Staaten im bayrischen Roggden-Wertingen zum 4. Internationa-Carl-Neubronner-Pokal-Wettkampf 1990. Sie kamen aus Bulgarien, Polen, Jugoslawien, der Schweiz, den Niederlanden, Frankreich, der BRD und erstmals aus der DDR. Dieser Wettbewerb um den Carl-Neubronner-Pokal ist der einzige von der FAI neuerdings anerkannte Wettbewerb der Bundesrepublik Deutschland. An diesem kann jeder Modellflieger, der eine internationale Luftsportlizenz besitzt, teilnehmen. Was vor einem Jahr noch undenkbar, konnte 1990 Wirklichkeit werden: Aus der DDR nahm eine Mannschaft an diesem Wettbewerb teil! Sie bestand aus Mitgliedern des RMC "Juri Gagarin" Berlín e. V., dem auch die beiden Westberliner Raketenmodellsportler angehören. Für die Sportler aus der DDR hatte die Teilnahme gerade an diesem Wettbewerb eine besondere Bewandtnis. Bis etwa 1980 bauten die DDR-Sportler ihre Raketenmodelle und fuhren in die Nachbarländer ČSFR und Polen, um dort an Wettkämpfen teilzunehmen. Ihnen erging es in ihrem Lande wie 1912 dem damais sechzehnjährigen Carl Neubronner, dessen Raketoplan vom "Röhnvater" Ursinus nicht als Flugmodell anerkannt und nicht zum Wettbewerb zugelassen wurde, "da es keinen Propeller hatte". Seit 1987 stiftet der heute 95jährige Carl Neubronner den Pokal für den jährlich ausgeschriebenen



Der Weltmeister 1990 und Sieger der Klasse S4B beim Pokalwettkampf Dragor Tasko, Bulgarien



Carl Neubronner mit dem Nachbau seines Raketoplans von 1912, ein Geschenk der Berliner Raketenmodellsportler

Wettbewerb. Der Nestor der Raketenfliegerei, Carl Neubronner, war auch diesmal von Beginn bis Ende des Wettbewerbs "vor Ort" und half diesem und jenem "Raketenpiloten" mit guten Ratschlägen.

In der Klasse S4B (Raketenschubgleiter) siegte der Weltmeister 1990 von Kiew Dragor Tasko aus Bulgarien vor den drei Polen Wroblewski, Kuska und Szendzicherz. Die Berliner Thomas Hellmann und Steffen Mileh belegten die Plätze fünf und acht. Steffen Mileh gehörte nach dem ersten Durchgang sogar zu den vier Sportlern, die Maximalzeiten flogen! Im zweiten Durchgang wurde er Opfer eines schlechten Triebwerkes aus der ČSFR, das eine zwei Sekunden längere Verzögerungszeit hatte als an-



Bester Deutscher der Klasse S4B wurde der Berliner Thomas Hellmann mit einem fünften Platz

gegeben. Im dritten Durchgang verursachte er eine Null! Erwin Behner aus der BRD erkämpfte sich Platz sieben. Fred Tittmann aus Berlin fiel — wie auch die übrigen BRD-Sportler und andere — durch ungültige Starts aus dem "Rennen".

Bei den funkferngesteuerten Raketenseglern siegte der Elfte der diesjährigen Weltmeisterschaft, Stempihar Bogo, vor den Polen Durczok und Kuska. Der Dritte der Weltmeisterschaft, Makuc aus Jugoslawien, wurde Vierter und der WM-Neunte, Tendera aus Polen, belegte Platz fünf. Eduard



Polnische Sportler starteten im Experimentalraketenwettbewerb eine Trägerrakete mit zwei funkferngesteuerten Raketenseglern im Huckepack

Söllner, ein sympathischer Einsteiger aus der Bundesrepublik, wurde Achter.

Interessante Verschiebungen gab es während der einzelnen Durchgänge beim Wettkampf mit Bremsbandraketen (S6A). Mit 207 Sekunden belegte der BRD-Sportler Robert Klima nach den ersten zwei Runden noch einen Platz in der Spitzengruppe. Der ungültige dritte Versuch warf diesen Spitzenmann der BRD-Nationalmannschaft auf den Platz 17 (III), einen Platz hinter Steffen Mileh aus Berlin, Fred Tittmann belegte auf Grund eines ungültigen Starts Platz 21 und der Westberliner Jens Dunkel den Platz 22 von insgesamt 25 Teilnehmern.

Bei den Experimentalraketen überwogen die Defekte. Beeindruckend war für den Autor der Start einer Rakete dreier polnischer Sportler. Dabei trennten sich in etwa 80 Meter Höhe von einer Trägerrakete zwei Raketensegler, die funkferngesteuert zur Erde zurückgeflogen wurden, während die Trägerrakete per Fallschirm auf den Boden zurückfiel.

Mit den Sportlern aus der Schweiz, den Niederlanden und aus Frankreich lernten die DDR-Sportler gute Kameraden kennen, die teilweise in ihren Ländern noch um die Anerkennung des Raketenmodellsports ringen. So lesen wir beispielsweise in der Aero-Revue: "Die Raketenflieger haben einen besonders schweren Stand in der Modellfliegerei. Diese Sparte



Experimentalrakete vor dem Start

führt ein Randgruppendasein in der Schweiz. Sehr populär ist das Raketenfliegen jedoch in den Ostblockstaaten. Diese stellen auch regelmäßig den Weltmeister ... " Hier fällt der "Noch"-Ostblockstaat heraus. Wir hatten in der DDR in "vergangenen" Zeiten nicht solche Funktionäre, wie beispiels-weise den Vorsitzenden der Sportfachgruppe Modellflug Deutscher Aero Club e. V. Willi Wahl. Oft mußten wir unsere Leistungspositon im argen Widerstand gegen die Offiziellen erkämpfen.

Wir möchten künftig nicht bevorteilt werden, erwarten aber gleichberechtigt allseitige Unterstützung für alle Raketenmodellsportler, auch für die in Holland, in Frankreich und in der Schweiz.

Gottfried Tittmann

Ergebnisse DDR-Meisterschaft Klasse F4B, 1990 Senioren

- 1. Lutz Richter, (R) 3642
- Alfred Funk (8RD) 3345
- 3. Wolfram Metzner, (Z) 3301 4. Holger Franke, (K) 2472
- 5. Egon Wirrbach, (K) 2138
- 6. Dieter Seifert, (\$) 1695
- 7. Klaus Rüffer, (K) 1386
- 1. Patrick Karcher, (K) 2308 2. Martin Hertel, (Z) 2074
- 3. jan Fechner, (Z) 1712 4. Michael Ruhland, (K) 1580
- Bericht in mbh 10'90

Anzeige

Modellbau: Elektronik, Bücher, Bausätze, Motoren, Getriebe, Schrauben usw. Kostenlose Listen von

LEHNERT **ELEKTRONIK**

Am Taubenloch 35 D-6927 Bad Rappenau (BRD)

Alex Lange

1000 Berlin 41 Bundesallee 93/Ecke Fröaufstr. direkt U-Bahn Walther-Schreiber-Pl

TEL. 8 51 90 70

Plastik-Bausätze Großauswahl

Wir führen auch:

Verlinden · WKmodels KP · VEB · Hobbycraft



MOTAG - MODELLBAU & TECHNIK

Burkhard Otto, 1055 - Berlin, Prenzlauer Allee 47

EXKLUSIV für die DDR: **HUMA-MODELL**

Sport-, Rekord- und Experimentalflugzeuge bekannter deutscher Flugzeugkonstrukteure (Do 27, He-280, Me P 1101, Me 263, Bü 181, Fw 44, Hs 132, Bü 131 ...)

Ab sofort im Angebot!

Modelle und Bausätze (WK-models) Kanada, USA, Großbritannien, Japan, UdSSR ...

HÄNDLERANFRAGEN ERWÜNSCHT!

n, nliteratur oder besonderes Material ... Rettkowsky oder besonderes Modellbau Rettkowsky Wohlwilletwa können Sie fündig werden! Hobby-Modelle Rettkowsky Wohlwilletwa suchen, Fachliteratur Wenn Sie Spez.-Modelle D-2000 Hamburg 36

te Gründe für ein A

mbh liegt am Kiosk nicht immer in der ersten Reihe. Deshalb lieber abonnieren.

mbh im Abonnement kann nicht vergessen werden und ist niemals mehr am Kiosk ausverkauft.

mbh im Abonnement ist bequem, Ihr Briefträger bringt sie Ihnen ins Haus. Ohnen einen Pfennig mehr als am Kiosk.

mbh im Abonnement ist eine lohnende Sache. Sie sparen Zeit und Laufereien.

mbh zu bestellen ist ganz einfach: Schein ausschneiden (oder Kopie ziehen), ausfüllen und beim nächsten Postamt abgeben oder direkt an das Brandenburgische Verlagshaus, Abteilung Vertrieb, Storkower Straße 158, Berlin, 1055, senden.

zustöndigen Postzeitungsvertrieb vorliegen!		
Bestellung einer Zeitung/Zeitsch zu den Bedingungen der Postzeitungsliste und d	nrift Ier Postzeitungsvertriebs-Ar	nordnung.
Alle Haushaltangehärigen bestellen unter	einer Kundennummer!	
ob (Datum)		
Titel der Zeitung/Zeitschrift modellbau he	eute	Stück
Kundennummer		
Name, Vorname	-	
	On	Pastleitzahł
Straße, Haus-Nr., Wohnungs Nr., Zustelllach, Postlach		1 1

CO₂-Dauerflug



Ein "Alter" – Jerry Venon aus den USA mit seiner "Fledermaus"

Wer die Seiten über den CO₂-Modellflug in mbh 5 und 6'90 gelesen hat, der weiß schon einiges über diese Art der Freizeitbeschäftigung, und dieses Wissen läßt sich auch anwenden, beispielsweise auf Wettbewerben. Vor einiger Zeit veranstaltete der österreichische Aero Club einen internationalen CO₂-Wettkampf, zu S dem 36 Teilnehmer anreisten. Sie kamen aus Ungarn, der ČSFR, Polen, Jugoslawien, Österreich, den USA, der DDR und der BRD. Die herrschenden Wetterbedingungen führten dazu, die Maximalflugzeit während der ersten sechs Flüge auf 90 s festzulegen, beim Stechen ging es mit 120 s, 150 s sowie 180 s wei-



Ein Neuer – Wolfgang Görs aus der DDR mit seiner "Roten Hexe"

Sieger wurde György Szilagyi (Ungarn), gefolgt von Ferenz Krakoczki (Ungarn) und dem Schüler Petr Vašina (ČSFR). Gern gesehene Gäste waren u. a. György Benedek, Štefan Gašparin und Antonin Alfery. Ein Service-Team von MODELA stand den Modellsport-

lern hilfreich zur Seite. Diese Veranstaltung soll 1991 zum dritten Mal durchgeführt werden. Sicherlich werden dann auch noch mehr Teilnehmer aus der DDR zu erwarten sein.

Klaus Jörg Hammerschmidt

3 - 2 - 1 - Start

Modellsportwettkämpfe

BIELIGHEIM (BRD). im Juni trafen sich 34 Modellflieger aus sieben Ländern zu den Wettkämpfen um den traditionellen Suebia-Cup. Ausgeschrieben waren die Klassen F2B und F4B. Außerdem wurde noch ein F2B-Anfänger- bzw. Einsteigerprogramm geflogen. Es beinhaltet nur runde Figuren. Hier ist der Unterschied wohl nicht so kraß, wenn ins FAI-Programm eingestiegen wird, wie bei uns die Umstellung von der AK II zu den Junioren. Während des ersten Wett-kampftages bereitete der starke Wind den Fliegern etliche Schwierigkeiten – so sa-hen dann auch die Wertungen aus. Einige Piloten konnten Figuren nicht beenden, da das Modell ein Spielball des Windes war. Modellmäßig war alles vertreten: vom Flachrumpfmodell bis zum Ia-Kunstflie-

Der zweite Tag sah dann besser aus, der Wind war weg und es wurde um den Sieg gerungen. Dr. Geza Egervary (BRD) konnte ihn sich mit zwei konstant geflogenen Durchgängen sichern, gefolgt von Henk de Jong (NL) und Claus Maikis (BRD) Pechvogel des Wettbewerbs war Peter Germann (CH) mít dem Absturz eines brandneuen Modells und der Beschädigung des ebenfalls neuen Ersatzmodells. Das Modell von Norman Whittle (USA) war mit Papier bespannt und mit Folie überbügelt, der Rumpf hatte einen Anstrich aus Epoxilack. Es war sehr leicht bei einer exzellenten Oberflächenbeschaffenheit.

Die Kämpfe der Anfängerklasse wurden auf einem Extraplatz ausgetragen. Hier dominierten unsere Starter. Die bisher betriebene Nachwuchsarbeit zahlte sich aus: 1. Angelika Möbius (DDR), 2. Andreas Möbius (DDR), (der wohl sein

6,5-cm³-Flachrumpfmodell noch nicht voll beherrscht), 3.

Reto Salathe (CH). Die vorbildgetreue Klasse, mit sieben Startern besetzt, ließ uns etwas auf Lutz Richter mit seiner Z-37 hoffen. Doch sein Modell kam bei der kurz ausgelegten Startpiste nicht vom Boden weg. Den absoluten Vorteil hatte Yves Fernandez (F) mit seiner U-2, die er auch in der F2B fliegen kann. Sieger wurde Alfred Funk (BRD) mit einer zweimotorigen Do.

Gunter Wagner

Ergebnisse (auszugsweise)	
Klasse F2B-A	Gesamt
 Angelíka Mőbíus, DDR 	1 536
Andreas M	1 535
3. Reto Salathe, CH	1 237
4. Martin Gafner, CH	651
Walter Mayer, BRD	451
Klasse F2B	
 Dr. G. Egervary, BRD 	5 705
Henk de Jong, NL	5 695
Claus Maikis, BRD	5 609
4. Erik Janssen, NL	5 594
Yves Fernandez, F	5 335
Norman Whittle, USA	5 208
Marc Kaczynski, F	5 179
Willi Schmitz, 8RD	5 072
g. Uwe Kehnen, BRD	5 048
Walter Weinselsen, A	4 909
12. Gunter Wagner, DDR	4 747
Patrick Hänel, DDR	2 002
32. Klaus Rüffer, DDR	1 586
34. Helmut Brandt, DDR	706
Klasse F4B	
 Alfred Funk, BRD 	3 198
2. Karl Krafft, 8RD	3 112
Yves Fernandez, F	2 943
Peter Willmer, BRD	2 171
Patrik Karcher, DDR	2 118
Martin Ghafner, CH	637
7. Lutz Richter, DDR	2

FORTSETZUNG VON SEITE 2

6. Fliegerregiment der Langstrekkenfliegerei März 1943, Maschine des Kommandanten A. E. Matrosow, Bewaffnung: Zusatzbehälter.

IV. taktische Nummer "4", unteres Tarnschema der Bauanleitung schwarz/grün, Unterseite schwarz, Motorunterseite welß abgesetzt, blauumrandete Hoheitszeichen 119. Marineaufklärer-Regiment Schwarzmeerflotte Juni 1943, ohne sichtbare Bewaffnung, Empfehlung: Zusatzbehälter. V. taktische Nummer "25", oberes Tarnschema der Bauanleitung schwarz/grün/braun, Unterseite schwarz,

Fliegerregiment der Langstreckenfliegerei 1944,

Bewaffnung: Zusatzbehälter.
Mögliche Detaillierungen
am Modell

Auf alle Fälle sollte die stromlinienförmige Verkleidung des Cockpits auf dem Rumpfrükken entsprechend dem Vorbild im hinteren Bereich flacher, dem Rumpf angepaßt, verschliffen werden. Die etwas ungünstig ausgelegten Klebestellen für die außen angebrachten Abwurfwaffen müssen bei Nichtgebrauch durch entsprechende Plaststücken verschlossen und verspachtelt werden. Ebenfalls durch Spachtel- und Schleifarbeiten ist ein harmonischer Übergang der Rumpfteile 7 und 3 mit Teil

49 im Heckbereich zu erzeugen. Des weiteren sollten alle Kleinteile wie Griffstangen, Seitenruderausgleich, Antennenmast, Pitorohr, MGs usw. aus Draht, gezogenen Gießästen, Röhrchen oder anderen dünneren, besser dem Original entsprechenden Materialien ersetzt werden. Eine Neuanfertigung der Fahrwerksklappen, der Steuerflächen am Torpedo und der Seemine (letztere war am Original übrigens eine Bretterkonstruktion aus Holz) trägt ebenfalls zum besseren Aussehen unseres Modells bei. Das gilt auch für selbstgezogene Glasteile aus dünnerem Material. Sehr schwer zu korrigieren ist jedoch der relativ groß erscheinende Knick der Tragflächenoberseite im Motor-/Rumpfbereich.

Alles in allem liegt mit dem neuen Plasticart-Bausatz eine sehr interessante Bereicherung für die Modellbausammlung vor. Grundlegende Neuheiten wie Stapelbarkeit der Gießrahmen im Karton, und damit weniger Beschädigungen auf dem Transportweg, eine sehr schön gelungene Inneneinrichtung, detaillierte "ausfahrbare" Landeklappen, detaillierte Motoren und eine umfangreiche Bewaffnung und mehrere Bemalungsvarianten wurden mit diesem Bausatz erstmalig bei Plasticart eingeführt.

Detley Billig

GROSSE SHOW der kleinen Modelle

Das war bisher einmalig: Erster deutsch-deutscher Flugtag auf dem Flugplatz Oppin! Über 70 Piloten mit mehr als 100 Modellen zeigten ein hervorragendes Flugprogramm. Da blieb so manchem der 5000 bis 6000 Zuschauer vor Staunen der Mund offen stehen. Veranstaltet wurde diese einmalige Schau vom Modellflugclub Halle-Oppin e. V. sowie dem DMFV Großflugmodelle der BRD.



Fieseler Fi-156 STORCH

▲ Douglas DC-3 ▼



Lockheed Super-Constellation L1049

Detail der Rumpler TAUBE



Boeing B-17 FLYING FORTRESS ▼







Klemm KL-21 ▲



mbh-miniAUTO 18 RADLADER L-45

Zum Orenstein-und-Koppel-Gruppe gehören auch Radlader mit Schaufelinhalten von 0,5 m³ bis 6,5 m³. Aus dieser Palette ist besonders der Radlader L-45 für den schweren Erdbau sowie für die Gewinnungsbetriebe, beispielsweise in Kiesgruben und Tagebauen, geeignet. Er ist ein wirtschaftliches Arbeitsgerät mit günstigem Eigengewicht, kraftvollem Motor und leistungsstarker Arbeitshydraulik.

Der L-45 ist vielseitig durch den Anbau von Schaufeln mit 3,4 m³ bis 4,5 m³ Schaufelinhalt sowie Traggabeln oder Rundholzgreifern einsetzbar. Sein drehmomentstarker Motor zeichnet sich durch hohe Leistung und Wirtschaftlichkeit aus. Das turbogeladene 6-Zylinder-Cummins-Dieselaggregat demonstriert mit einer Motorleistung von 177 kW (240 PS) Überlegenheit auch



bei schwerster Beanspruchung. Die Kraftübertragung durch den einstufigen Drehmomentwandler verleiht dem L-45 eine hohe Beschleunigung und starke Vorschubkräfte.

Ein optimal abgestimmtes Powershift-Lastschaltgetriebe überträgt die Motorkraft auf die Achsen Für schwierige Rodenverhältnisse werden Lamellen-Selbstsperrdifferentiale als Zusatzausrüstung angeboten.

Die zentrale vollhydraulische Knicklenkung mit Knickwinkeln von 40° zu beiden Seiten gewährt große Wendigkeit. Weit auseinanderliegende Gelenkpunkte des nachstellfreien Knickgelenks garantieren hohe Verwindungssteifigkeit zwischen Vorder- und Hinterwagen.

Größtmögliche Sicherheit für den Fahrer bietet die schallgedämmte ROPS/FOPS-Kabine. Bequem erreichbar ist sie durch die arretierbare Schiebetür.

Für angenehme Temperaturen sorgt das leistungsstarke Heizund Lüftungssystem.

Die hohe Bodenfreiheit erlaubt ein müheloses Fahren des Laders in schwierigem Gelände. Die pendelnd aufgehängte Hinterachse mit einem Pendelwinkel von ±12° unterstreicht seine Geländegängigkeit.

Ein günstiges Zusammenspiel großer Hub-, Reiß- und Vorschubkräfte machen den L-45 in Verbindung mit seiner sehr guten Wendigkeit und den vorteilhaften Geräteabmessungen zu einem Ladegerät besonderer Güteklasse.

Rolf Heß

Farbgebung Fahrerkabine, Felgen, Schaufel – grauweiß Übriges Gerät – rot Zierstreifen – weiß

REPROS: SCHULZ





Nebenverdienst

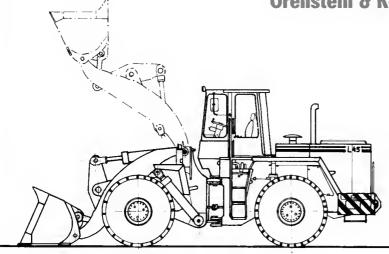
Stark ausbaufähig. Wenige Stunden am Abend oder am Wochenende genügen. Chiffré 023

Kit-Verlag, Martin-Behaim-Str. 3, 8000 München 70

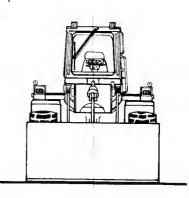
mbh-miniAUTO 18

RADLADER L-45

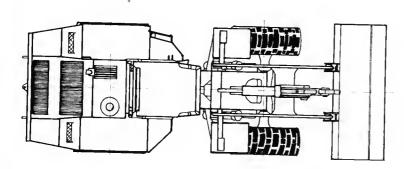
Orenstein & Koppel



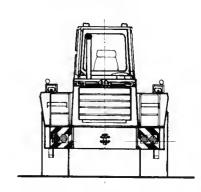
Seitenansicht



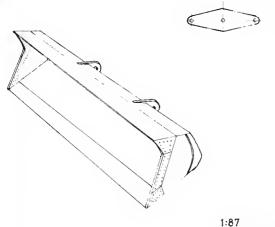
Vorderansicht



Draufsicht



Rückansicht



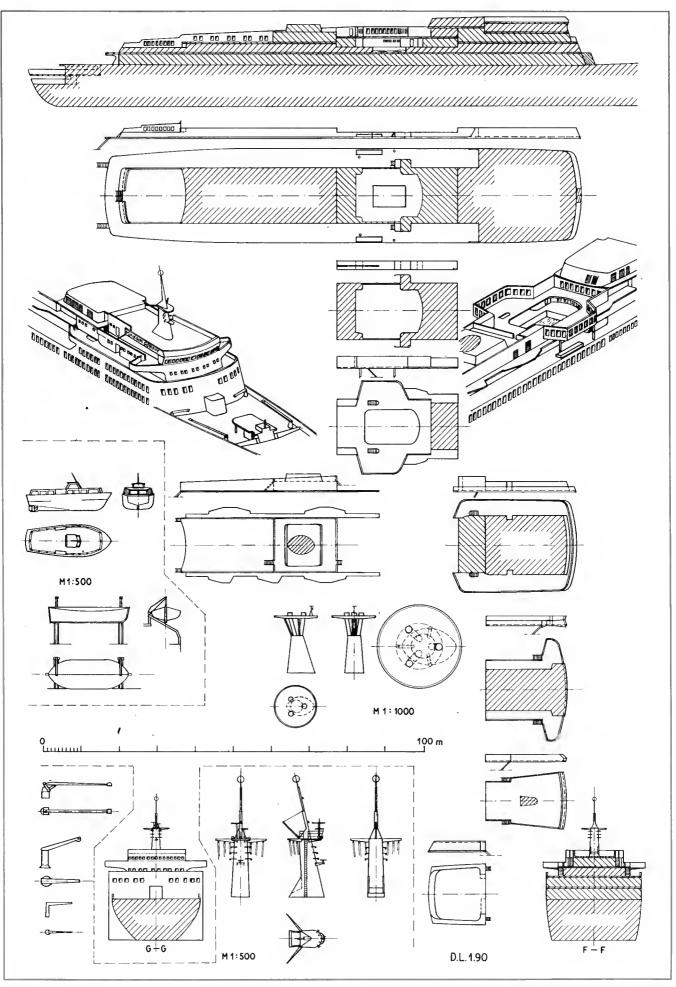








mbh-miniSCHIFF 104 \Box M 1: 1000 100 E T 1 Zeichnung: Detlev Lexow



ie MAXIM GORKI geriet 1989 gleich zweimal in die Schlagzeilen der Medien. Im Juni kollidierte sie westlich von Spitzbergen mit Treibeis und Anfang Dezember war sie Alternativtreffpunkt der Präsidenten Michail Gorbatschow und George Bush während des Mit-

telmeergipfels.

Die Kollision mit dem Eis macht wieder einmal deutlich, daß die so beliebten Nordlandreisen auch heute noch mit einem gewissen Risiko behaftet sind. Schon öfter wurden die "Kreuzfahrer von heute" im Nordmeer recht unsanft mit den Realitäten der polaren Regionen konfrontiert. Der wohl spektakulärste Unfall ereignete sich im Juli 1928. Damals befand sich die MONTE CER-VANTES, ein Passagierdampfer der Hamburg-Südamerikanischen-Dampfschiffahrts-Gesellschaft auf Kreuzfahrt im Nordmeer, als die dramatische Rettungsaktion für den italienischen Luftschiffer Umberto Nobile und seine Männer ihrem Ende entgegenging. Bei dieser Aktion war der norwegi-Polarforscher Roald Amundsen von einem Erkundungsflug nicht zurückgekehrt. Die verschiedenen Rettungsgruppen hatten sich in der Kingsbai auf Spitzbergen, dem Ausgangspunkt der Nobile-Expedition, versammelt, um die Suche nach dem verschollenen Amundsen aufeinander abzustimmen. 25. Juli verließ der sowjetische Eisbrecher KRASSIN die Kingsbai in Richtung Stavanger. Dort sollten für den weiteren Einsatz einige notwendig gewordene Reparaturen durchgeführt werden. In der Nähe des Bellsundes erreichte den Eisbrecher der Notruf MONTE CERVANTES. Das vollbesetzte Schiff war auf ein Unterwasserriff gelaufen, wobei ein etwa fünfzig Quadratmeter großes Leck im Bereich des Kiels entstanden war. Die KRASSIN eilte sofort zu Hilfe und konnte die MONTE CER-VANTES nach provisorischem Abdichten nach Hammerfest geleiten. Von dort wurde das Schiff durch den Hochseeschlepper SEEFALKE nach Passa-Hamburg überführt. giere kamen bei diesem Unglück nicht zu Schaden.

Für den Lloyd-Dampfer DRES-DEN wurde eine ähnliche Kolli-



war die MAXIM GORKI wieder in Fahrt. Am 2. und 3. Dezember 1989

trafen sich die mächtigsten Männer der Sowjetunion und der Vereinigten Staaten von Amerika, Michail Gorbatschow und George Bush, auf der Insel Malta im Mittelmeer. Vorausgegangen war eine Begegnung der beiden Außenminister Eduard Schewardnadse und James Baker in Jackson Hole. Dort wurden die zukünftigen Beziezwischen` hungen beiden Großmächten besprochen und ein Gipfeltreffen für das Frühjahr 1990 in den USA vereinbart. Wegen der politischen Veränderungen in Osteuropa wurde das Treffen aber auf Anfang Dezember vorverlegt. Neben allen Problemen der Weltpolitik bildeten die ins Stocken geratenen Abrüstungsverhandlungen in Genf einen besonderen Schwerpunkt. Beabsichtigt war, die Konferenz abwechselnd auf einem sowjetischen und einem US-amerikanischen Kriegsschiff durchzuführen. Zu diesem Zweck wurden die beiden Raketenkreuzer SLAWA (UdSSR) - siehe miniSCHIFF 73 in mbh 4'85 – und BELKNAP (USA) nach Malta beordert. Sie gingen auf Reede vor Anker, konnten für das Gipfeltreffen aber nicht genutzt werden, da in jenen Tagen ein Orkan über dem Mittelmeer tobte. Man wich auf die im Hafen liegende MAXIM GORKI aus. Trotz Sturm und Regen war das Verhandlungsklima an Bord des Kreuzfahrtschiffs gut. Beson-ders auf dem Gebiet der C-Waffen und der strategischen Waffen kam man sich näher. Auf die Frage eines Journalisten, ob auch die Seestreitkräfte in die beabsichtigte Abrüstung einbezogen würden, antwortete Gorbatschow schlagfertig und sinngemäß:

Ein Schiff zwischen **Dauerfrost** und politischem **Tauwetter**

führt. Nach wenigen Monaten

Diese Art von Kreuzern ganz bestimmt, denn sie seien bei schlechtem Wetter ja nicht einmal für Verhandlungen zu gebrauchen. Die MAXIM GORKI ist, wie

schon die äußere Architektur erkennen läßt, ein Schiff der 60er Jahre. Sie wurde 1969 in der Bundesrepublik für die Deutsche-Atlantik-Linie gebaut. Ihre Abmessungen entsprachen damals der wirtschaftlich günstigsten Größenordnung für Kreuzfahrtschiffe. Mit dem traditionsreichen Namen HAMBURG und bestem Komfort hoffte man auf einen erfolgreichen Einsatz. Trotz sorgfältiger Kalkulation ging die Rechnung nicht auf. 1973 versuchte man es noch einmal mit einem neuen Namen. Das Schiff wurde in HANSEATIC umbenannt. Als auch dieser Versuch fehlschlug, letzte wurde das Schiff 1974 an die Sowjetunion verkauft. Seit dieser Zeit fährt das Schiff unter dem dritten Namen MAXIM GORKI verschiedene für Kreuzfahrtunternehmen **Detley Lexow** Charter.

Literatur Igor Perestiuk, Malij Flot, Kiew 1976 Wolfgang Althof, Passagiere an Bord, Rostock 1988 Claus Rothe, Deutsche Ozean-Passa-gierschiffe 1896 bis 1918, 8erlin gierschiffe 1986 Claus Rothe, Deutsche Ozean-Passa-gierschiffe 1919 bis 1985, 8erlin 1987 Morze, Heft 9/89

Technische Angaben Länge 191,00 m Breite 26,60 m Breite 26,60 m Tiefgang 7,90 m Vermessung 24950 8RT Antriebsleistung 14700 kW Geschwindigkeit 23 kn Passagiere 650 Personen Besatzung 403 Personen Rumpf unter Wasser – grün über Wasser – weiß, heliblauer Streifen Decks: Hauptdeck – grün Passagierdecks und 8rücke – holzfar-

 orange Schornstein – weiß, rotes Band, wel-Res Emblem

hängnis. Sie machte von Hamburg aus eine Nordmeerreise Passagieren und Besatzungsmitgliedern. Auf der Fahrt von Jan Mayen nach Spitzbergen lief das Schiff am Abend des 19. Juni 1989 mit einer Geschwindigkeit von 18,4 Knoten in ein Eisund kollidierte etwa 150 Seemeilen westlich von Spitzbergen. Im Vorschiff entstanden zwei Lecks von sechs beziehungsweise zweieinhalb Meter Länge. Etwa 18000 Tonnen Wasser drangen in das Vorschiff ein und machten die MAXIM GORKI so buglastig, daß mit ihrem Verlust gerechnet werden mußte. Bei ruhiger See konnten die Passagiere das Schiff mit Rettungsbooten und -flößen verlassen. Sie wurden von dem norwegischen Küstenpatrouillenschiff SENJA und Rettungshubschraubern

sion zur letzten Reise. Am

20. Juli 1934 hatte er vor der

norwegischen Küste eine so

schwere Grundberührung, in

deren Folge er nach 24 Stun-

den kenterte und sank. Passa-

giere und Besatzung konnten von dem dänischen Dampfer

KONG HAAKON in Sicherheit

gebracht werden. Die DRES-

DEN wurde noch im gleichen

Jahr gehoben und in Stavanger

Der MAXIM GORKI wurde

kein Unterwasserriff, sondern

ein driftendes Eisfeld zum Ver-

verschrottet.

man provisorisch ab, und ihre Schwimmfähigkeit konnte durch Lenzen eines Teils des eingedrungenen Wassers weitgehend stabilisiert werden. In Begleitung eines Schleppers und eines sowjetischen Handelsschiffs wurde das Schiff nach Spitzbergen gebracht und nach weiterer Instandsetzung zur endgültigen Repara-

tur nach Bremerhaven über-

nach Spitzbergen gebracht. Die MAXIM GORKI dichtete

mbh 9'90



Modellbau - Hobby und Herausforderung zugleich!

Alfred Albert (Hrsg.)

Das historische Schift als Modell

80 Seiten, Format 21 x 27 cm, mit vielen s/w-Abbildungen und Farbfotos, gebunden, ca. DM 39,80, Best -Nr. 4821. ISBN 3-7822-0482-4

Vorgestellt werden hier vom mehrfachen Medaillengewinner Alfred Albert wertvolle, erstklassige und seltene Modelle, so u.a. das Prunk-»Bucentaur«. schiff der schwimmende Barockpalast «Wappen von Hamburg», die »Herzogin Cäcilie« und die »Bismarck«. Es handelt sich hier um sehr anspruchsvolle, seltene Modelle.

Die bis ins kleinste Detail sorafältig und liebevoll von Wolfram zu Mondfeld ausgearbeiteten Pläne sind für sich allein genommen bereits ein Augenschmaus, für den schiffbauhistorisch Interessierten eine unvergleichliche Quelle und für den Modellbauer eine einzigartige, fesselnde Aufgabe.

Wertvolle Bücher

und Pläne



Wolfram zu Mondfeld Werner Zimmermann

Mappe 1

Die Furttenbach-Galeere von 1571

10 Bogen mit Ganz- und Detailplänen im Format 70×100 cm, auf 20×28 cm gefalzt. Ein Beiblatt mit Beschreibungen, deutsch und englisch. Reißfestes Qualitätspapier. In farbig gestalteter, polyleinenkaschierter Mappe. In Folie verschweißt. Best.-Nr. 3611, DM 98,-

Ein Leckerbissen zweifellos für Modellbauer. Alle Pläne im Idealmaßstab 1:50. Wer da nicht beim Betrachten von der Lust gepackt wird, ein Modell zu erstellen ...

DAS LOGBUCH

Wolfram zu Mondfeld

Mappe 2

Schiffplan »Max Emanuel« von 1711

11 Bogen mit Ganz- und Detailplänen, Format 70×100 cm, auf 20×28 cm gefalzt. Ein Beiblatt mit Beschreibungen in deutsch und englisch. Reißfestes Qualitätspapier. In farbig gestalteter, polyleinenkaschierter Mappe. In Folie verschweißt. Best.-Nr. 3811, **DM 98,**–

Diese Prunkbark ist für Modellbauer, die Spitzenqualität bevorzugen, eine reizvolle Herausforderuna.



Alfred Albert

Das historische Schiff als Modell Band 2

96 Seiten, 21 x 27 cm, mit 105 s/w Abbildungen und 31 Farbabbildungen, gebunden, Best.-Nr. 4181, **DM 49,80**



Alfred Albert

Das historische Schiff als Modell Band 3

112 Seiten, Format 21 x 27 cm, mit vielen s/w Abbildungen und Farbabbildungen, gebunden, Best. Nr. 4581, DM 49,80



Alfred Albert

Die schönsten Schiffsmodelle der Welt

112 Seiten im Großformat 21 x 27 cm. Mit 49 Farb und 106 s/w Fotos, gebunden, Best.-Nr. 3391, **DM 49,80**

Dem erfahrenen Modellbauer und anerkannten Autor Alfred Albert gelingt es anschaulich, diese Meisterwerke der Modellbaukunst zu präsentieren. Viele prächtige Fotos in seinen Büchern begeistern alle Schiffsmodellbauer. DAS LOGBUCH



Schiffbaukunst im II. Jahrhunder

Wolfram zu Mondfeld

Schiffbaukunst im 17. Jahrhundert

112 Seiten, 21,5×21,5 cm, mit rund 80 teilweise ganzseitigen Abbildungen, Efalineinband, Abbildungen, Best.-Nr. 4231, DM 34,-

Für jeden, der sich für historischen Schiffbau oder historischen Schiffsmodellbau interessiert, ist dieses Buch absolute Pflichtlektüre.

Der Bau des Schiffes »Le Royal Saint Louis« ist es, der dieses Buch als roter Faden durchzieht: Von der Planung und Kiellegung über den Stapellauf bis hin zu Ausrüstung und Takelage ist es ein spannendes Erlebnis für Schiffs- und Modellbauer.

Die «Knochenschiffe», die vor rund 200 Jahren entstanden. zählen zu den ganz großen Raritäten, sie werden hier erstmals ausführlich in ex-zellenten Bildern vorgestellt. Der Allgemeinheit sind diese herrlich anzusehenden Modelle kaum bekannt, nur wenigen Sammlern ist es je gelungen, eine dieser begehrten Kostbarkeiten zu erwerben, die in diesem Buch vorgestellt werden.

Wolfram zu Mondfeld

Knochenschiffe Die Prisoner-of-War-Modelle 1775-1814

238 Seiten im Format 21 x 20 cm, mit 96 schwarzweißen und 28 farbigen Abbildungen von Modellen und 29 Zeichnungen, gebunden, DM 49,80, Best.-Nr. 4391

WOEHLER WITTLER 4900 Herford

über 200 Jahre

SOVEREIGN OF THE SEAS

die perfekte Kunst am Schiff

Exclusiv für modellbau heute stellte Artur Kupniewitsch aus Kassel die Zeichnungen in dieser und den vergangenen Ausgaben zur Verfügung. Sie sind Teile eines in der Entstehung befindlichen umfangreichen Bauplans, der in den nächsten Jahren verlegt werden wird.

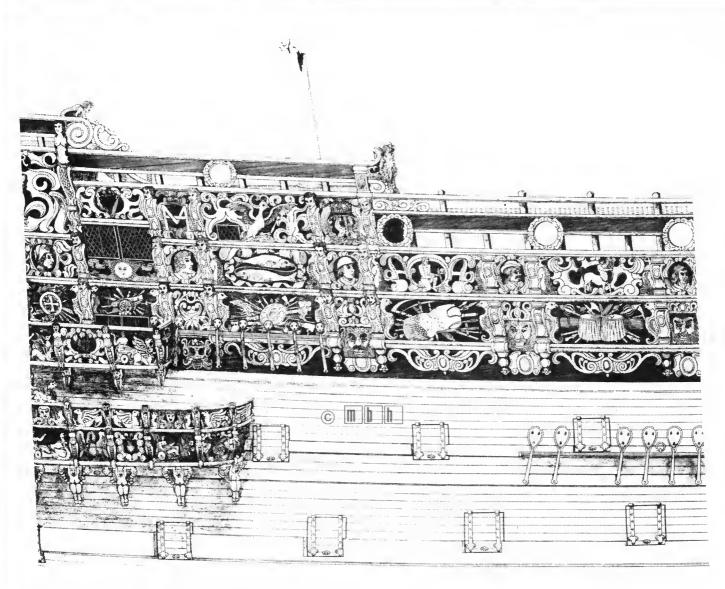
© m b-h

och wie in den vorangegangenen beiden Ausgaben zu bewundern, kann man gleiches auch von der Modellkonstruktion dieses Schiffes sagen. Es ist nicht übertrieben, wenn man behauptet: Sie beweist ebenfalls die perfekte Kunst des Zeichnens! Artur Kupniewitsch aus Kassel ist der "Meister" dieser Vorlagen. In mbh 7 und 8'90 gaben wir einen Einblick in seine Arbeit, den wir in diesem Heft fortsetzen.

Zum Abschluß dieser umfangreichen Veröffentlichungen baten wir Artur Kupniewitsch, für unsere Leser einige Fragen zu beantworten, die die schwierige Arbeit beim Herstellen des Modellplans verdeutlichen helfen.

Herr Kupniewitsch, wie kamen Sie überhaupt zum Modellbau und was veranlaßte Sie, selbst eine so komplizierte Rekonstruktion vorzunehmen? Unse ner A aus K unser seine zeich lische SOVE SEAS breite vorste

Unser Gesprächspartner Artur Kupniewitsch aus Kassel, der in unserer Zeitschrift seine Rekonstruktionszeichnungen des englischen Kriegsschiffes SOVEREIGN OF THE SEAS erstmalig einer breiten Öffentlichkeit vorstellte.



Im Herbst 1978 wurde ich van einem Freund und ehemaligen Arbeitskallegen zu einer Madellbauausstellung hier in Kassel eingeladen. Es gab dart eine Reihe ferngesteuerter Funktiansmadelle zu sehen und nur wenige Standmadelle histarischer Segelschiffe. Es waren allgemein die üblichen Typen wie Fischkutter, Frachter, Fahrgastschiffe wie die HAMBURG die jetzige MAXIM GORKI sawie einige Jachten zu sehen. Bei der Betrachtung der Standmadelle entfachte mein Madellbaufieber van neuem, da ich mich aus verschiedenen Gründen nach meiner Schulzeit damit nicht mehr beschäftigen kannte. Aber alle hier ausgestellten Madelle waren aus Baukästen gefertigt und ihnen hafteten demzufalge alle damit verbundenen Fehler an. Ich begann alsa, mich nach einem Madell umzusehen, bei dem man diese Nachteile umgehen kannte und das meinen Varstellungen entsprach. Ich sammelte zunächst erst einmal Praspekte und Katalage. Aber darin fand ich leider auch nicht das, was ich suchte.

Wie kamen sie nun auf die Idee, gerade die SOVEREIGN zu rekanstruieren, van der es ja nun dach schan eine ganze Reihe van Madellen gibt?

Im Januar 1979 las ich in einer Zeitschrift eine Annance, warin jemand einen Auftrag anbat, Standmadelle der VICTORY, LA COURONNE und SOVEREIGN OF THE SEAS für ihn zu erbauen. Gleichzeitig erhielt ich ein Buch, in dem das berühmte Gemälde van Peter Lely und der Stich van Jahn Payne abgebildet waren. Da ich mich schan immer mit maritimer Kunst beschäftigt habe, faszinierte mich dieses Schiff besanders und ich begann, Material zu sammeln. Dabei stellte ich fest, daß es sehr schwierig ist, authentische Unterlagen zu finden. Die bisher varliegenden Rekanstruktianen sind für den Madellbauer kaum geeignet, da sie sehr unzuverlässig sind. Ich entschlaß mich daher, selbst die zeichnerische Rekanstruktian der SO-VEREIGN OF THE SEAS varzunehmen. Dabei wallte ich das Schiff in dem Zustand darstellen, wie es 1637 vam Stapel lief. Welche Unterlagen verwendeten Sie für Ihre Rekanstruktian und waher bekamen Sie diese? Als wichtigste Unterlagen für meine Rekanstruktian dienten mir var allem der Linien- und Spantenriß van Jahn Fincham, der Stich van Jahn Payne, das Gemälde van Peter Lely und eine Federzeichnung van Willem van de Velde d. Ä. nach dem Stich van Jahn Payne (siehe die Abbildungen in unseren bisherigen Veräffentlichungen in mbh 7 und 8'90). Davan erhielt ich Kapien vam Natianal Maritime Museum in Landan. Aber auch van Mitgliedern des "Arbeitskreises historischer Schiffbau e. V.", wie den Herren Gättlicher, de Vries und Günther, bekam ich wertvalle Hinweise, die mir bei meiner Arbeit sehr nützlich waren. Einige wichtige Werke über die Schiffbaugeschichte erhielt ich zudem van Bibliatheken. Ich kannte nun beginnen, die Linien- und Spantenrisse zu

zeichnen.

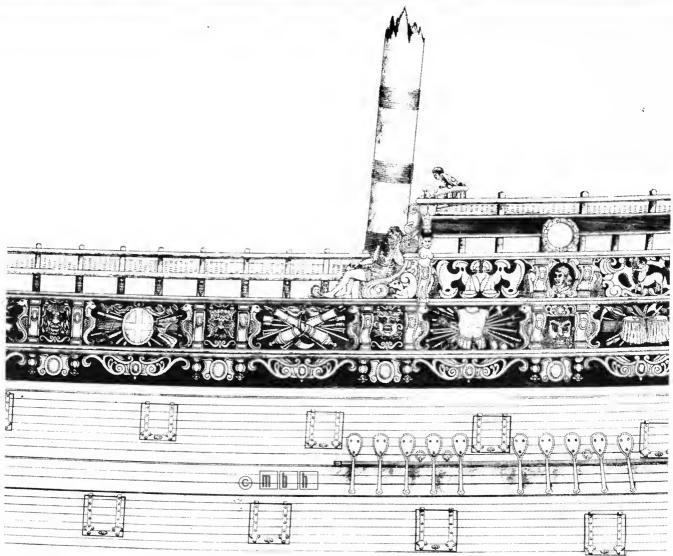
Angesichts der Fülle an Material standen Ihnen dach auch recht widersprüchliche Angaben zur Verfügung. Wie haben Sie nun eine Auswahl treffen kännen?

Das war eine wichtige Aufgabe, wenn man bedenkt, daß es allein für das Jahr 1637 vier verschiedene Angaben über die Abmessungen gibt. Es war alsa ein Kampramiß natwendig. Wie gesagt, ich habe den Entwurf van Fincham zugrunde gelegt, der als Linien- und Spantenriß dach die zuverlässigste Grundlage bildet. Er dient auch als Grundlage für alle weiteren Ansichten des Rumpfes.

Detaillierte Schriften über den englischen Schiffbau zu Beginn des 17. Jahrhunderts sind relativ häufig veröffentlicht warden. Was waren aber nun die gräßten Schwierigkeiten gerade bei diesem Schiff?

Ja, es stimmt. Es gibt eine ganze Reihe guter Werke zum engli-





schen Schiffbau, aber bisher keine brauchbare Rekanstruktian der SOVEREIGN OF THE SEAS. Die Rekanstruktion eines salchen Schiffes schließt auch die Rekanstruktian aller Verzierungen ein. Und gerade hier lagen die größten Schwierigkeiten. Da nicht alle Verzierungen sa deutlich erkennbar sind, mußte ich mich sehr eingehend mit der Heraldik (Wappenkunde) befassen, um alle Details exakt wiedergeben zu können. Um dies jedoch auch olles zeichnerisch darstellen zu kännen, mußte ich einen großen für einen Modellplan recht ungewöhnlichen – Maßstob von 1:32 wählen. Der Madellbauer, der einen kleineren Maßstab wählt, muß natürlich auch Abstriche bei den Verzierungen machen.

Wenn man Ihre Zeichnungen sieht – bisher erstmals einer breiten Öffentlichkeit in madellbau heute veröffentlicht –, kann man den ungeheuren Arbeitsaufwand "erahnen". Dennach die Frage: Wie lange arbeiteten Sie daran?

An dem Heckspiegel und der Seitenansicht habe ich bisher 2000 Stunden gearbeitet. Die meiste Zeit hatte ich jedoch mit Worten zu verbringen.

Wieso mit Warten?

Zu Beginn meiner Arbeit kannte ich sa gut wie kein Wart Englisch, sa daß ich gezwungen war, olles Wort für Wart mühsam zu übersetzen oder es mir durch Bekannte übersetzen zu lassen. Hinzu kammt, daß die "kanservativen Engländer" jeden Außenstehenden sehr longe worten lassen, ehe man die gewünschten Unterlagen erhält. Alsa auch Geduld ist eine Madellbauertugend.

Werden Sie selbst ein Modell nach Ihren Zeichnungen bauen und wenn, in welchem Maßstab?

Im Mament ist an den Bau eines Madells noch nicht zu denken, da nach eine Reihe van Zeichnungen natwendig sind. Dazu gehären zum Beispiel die Bugansicht, der Tokelriß und einige Querschnitte. Sofern es meine Gesundheit zuläßt, werde ich auch ein Madell bauen, das ebenfalls im Maßstab 1:32 entstehen wird.

Ich mächte mich im Namen aller Leser recht herzlich bei Ihnen für dieses Gespräch bedanken und wünsche Ihnen für Ihre weitere Arbeit viel Erfolg.

Das Gepsröch führte unser Autor Thomos Feige.

interior of

7011 Singing

18e

Nodello Sur

Sesuchi

Sold String of the String of t

-Nita Toil

Jefouro

esuchi

Anzeige ausschneiden

und an Jamara-Madelltechnik senden!

7971 Aichstetten 76, Telefon 0 75 65/18 56, Fax 18 54 (

000

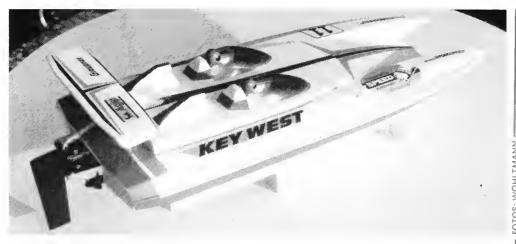
Jeder Absender

erhält ein Jamara-Überraschungsgeschenk!

Neu: Katalog '89 DM 4,90 anfordern mit über 135 Flugmodellen, Motoren und Zubehör. – Neu: Farbprospekt FLUGFERTIGMODELLE gegen DM 0,80 anfordern.

P / 4-

im guten Fachhandel



ECO-Rennboote

oder die Begegnung mit der dritten Art

Kennen Sie die dritte Art? -Ich auch erst, seitdem ich ein ECO-Rennboot fahre. (mbh stellte in Heft 6'90 diese neue Rennbootklasse vor. Inzwischen gab es auch die erste DDR-Meisterschaft in dieser Klasse, siehe Seite 11 in 8'90.) Doch wie kommt man schnell (und relativ preiswert) zu einem Rennbootmodell? Die eine Variante ist der Selbstbau (mbh gibt in einer Serie, die wir in Heft 7'90 begannen, Tips und Hinweise zum Einstieg in die Rennbootklassen.). die andere Möglichkeit ist, sich einen Baukasten zu kaufen. Ist die eine Variante zeitaufwendig, so kommt man beim Kauf schneller zum "Erfolgserlebnis". (Wobei der Erfolg natürlich durch Fahrtraining nur errungen werden kann.)

Deshalb schauten wir uns in Modellbauläden um und entdeckten eine schnelle und auch ökonomische Bootsvariante für den Einsteiger: den ECO-Speed von Graupner. (Nicht verschwiegen werden soll, daß es auch noch andere ECO-Baukastenhersteller gibt, zum Beispiel den ECO-Star von Robbe, doch der setzt ein wenig mehr Bauaufwand sowie Bauerfahrung voraus.)

Also komplett, das heißt Ober-Unterschale, und Motor. Welle. Kupplung, Schiffsschraube, vorgestanzte Sperrholzteile, Ruder und Kleinteile, kann man den ECO-Speed schon für etwa 100,- DM im Fachhandel erhalten. Der ECO-Speed ist daher für Einsteiger zu empfehlen. Diesem Baukasten liegt ein Bootsständer bei, was die "Mühsal" des Selberbauens erleichtert. (Das gehört meines Erachtens auch in jeden Baukasten.)

Gut vorgefertigte Teile ermöglichen ein problemloses Zusammenbauen. Das ist in drei

Stunden erledigt. (Wir haben das schon in unserem Klub getestet.) Das Boot ist durch die bewährten Luftkammern, die mitkonzipiert sind, fast unsinkbar. Wie bei Graupner-Rennbooten üblich, ist auch der Zugang zum "Innenleben" gut gelőst. Das Wechseln des Motors, der Servos und des Fahrakkus kann ohne große Probleme erfolgen. Das Fahrverhalten des ECO-Speed ist großartig. Er fährt nach der "Wassertaufe" im Modellgewässer wie auf "Schienen". In die Unterschale sind innenliegende Tunnel eingearbeitet. Die Kühlwasserzufuhr erfolgt hier hinter dem Schraubenstrahl.

Ein ECO-Einsteigerboot muß ein "Jedermannmodell" sein, das man nach dem Zusammenbau dem ECO-Speed bescheinigen kann. Die Boote sind aber auch für Experten mit höheren Ansprüchen zu gebrauchen. Der ECO-Speed kann

mít dem E-Motor Ultra 900 (unter 300, – DM) durchaus bestückt werden.

Noch etwas zum Antrieb: Die sieben Zellen für die ECO-Klasse sind von 30,- DM bis 130,- DM (1,2 Ah bis 1,7 Ah sub 1,2 V) erhältlich. Ich empfehle aber jedem Einsteiger erstmal die Billigvariante. Denn auch bei uns im Lande soll doch der Breitensport erhalten bleiben. Mit dieser Klasse soll den begeisterten Elektrorennfahrern ein neues Betätigungsfeld, das mit wenig Geld und Aufwand viel Spaß verspricht, geschaffen werden. Auch wenn Experten schon 24 Runden in fünf Minuten um das NAVIGA-Dreieck

(30 m × 30 m × 30 m) fahren, sollte man sich nicht "verrückt" machen lassen.

Die vorrangige Aufgabe der neuen ECO-Klasse liegt bei Klubrennen und Freundschaftsregatten. Die Industrie leistet mit den erwähnten Baukästen einen großen Beitrag. Denn mit Fernsteuerung, Akkus und Modellkasten kann der Spielspaß schon für etwa 210,— DM beginnen.

Unser SMC e. V. ist immer ein Ansprechpartner. Wer also Fragen zum Bau hat, Hinweise und Vorschläge, der kann sich an uns wenden. Unsere Kontaktadresse: SMC e. V., TGA Gera, Herr Lothar Meyer, Nordrand 3, Großenstein, DDR - 6501.

Vielleicht sehen wir uns mit einem ECO-Renner zum 1. FSR-ECO-Cup in Baldenhain (Kreis Gera) am 22. September 1990 um 9.00 Uhr am Wasser?

Lothar Meyer



In Heft 6'90 (Seite 21) stellten wir die neue Wettkampfklasse ECO vor. Diesmal möchten wir unsere Leser mit der Klasseneinteilung bekanntmachen.

• FSR-E-ECO 7 Zellen (1,2 Ah bis 1,7 Ah);

NAVIGA-F1-Kurs (Dreieck $30 \times 30 \times 30$)

• Mono 1 8 Zellen (1,2 Ah bis 1,7 Ah);

5 min Fahrzeit; "Cohra" und ähnliche Modelle mit einem Rumpf

• Mono 2 bis 20 Zellen (1,2 Ah bis 1,7 Ah);

5 min Fahrzeit; "Arrow", "Key-Biscayne" und ähnliche Modelle mit einem Rumpf

• Hydro 1 bis 12 Zellen (1,2 Ah bis 1,7 Ah):

3 min Fahrt; "Kay-West" und ähnliche Modelle mit mehr als einem Rumpf oder mit Ausleger

• Hydro 2 bis 20 Zellen (1,2 Ah bis 1,7 Ah);

5 min Fahrt; "Systems" und ähnliche Modelle mit mehr als einem Rumpf oder mit Ausleger



Nach Redaktionsschluß:

Ausstand mit Titelgewinn

8ei der 7. Weltmeisterschaft der NAVIGA in den FSR-V/H-Klassen in Schrems (Österreich) gab es trotz des Fernbleibens von Spanien und Griechenland erneut einen Teilnehmerrekord. 256 Sportler aus 22 Ländern, darunter erstmals ein Team aus Hongkong sowie die letzte eigenständige DDR-Mannschaft (die nur in den V-Klassen antrat), nahmen den Kampf um 14 Weltmeistertitel auf. Für die DDR wurde es mit dem Titelgewinn von Dirk Riedel (FSR-V 35 Junioren) und weiteren guten Plazierungen im Juniorenbereich ein erfolgreicher WM-Ausstand. mbh berichtet in dieser Aus-

gabe vom Wettkampfgeschehen der WM.

Das Gewässer in Schrems bestand seine Bewährungsprobe bereits bei der WM-Generalprobe 1989. Ringsum durch Bäume geschützt, bot es wieder ideale Bedingungen an allen Wettkampftagen. Bewundernswert erneut die Leistungen des kleinen Organisationsteans unter Doppelweltmeister Kanlander und der die ungegebeten Toilingsmerstellen mit det von der Ausgebeten von der Verteren des die ungegebeten Zeitnebengszahlen mit det von der Verteren des die ungegebeten Zeitnebengszahlen mit det verteren des die ungegebeten Zeitnebengszahlen mit det verteren des die ungegebeten zu der Verteren des die ungegebeten zu der Verteren des die ungegebeten zu der Verteren des die ungegebeten der Verteren des die verteren Harrer, das die ungeahnten Teilnehmerzahlen mindestens ebenso zum Schwitzen brachten wie die brütende Sommerhitze. Zum nahezu pannenfreien Ablauf der WM trug neben Walter Hilles internationaler Schiedsrichtercrew auch das Computerteam des MSV der DDR mit bewährter Technik bei. Zahlreiche Zuschauer sahen aufregende Wettkämpfe mit enormer Lei-stungshöhe und -dichte. In den V-Klassen wurde der Kampf um die Finalplätze wie auch um die Medaillen oft nur durch Sekunden entschieden, einmal gab es nach 30 Finalminuten sogar zwei Weltmeister. Auch die Hydros hatten gegenüber 1988 an Masse wie an Klasse deutlich zugelegt. Fazit vorweg: Der FSR-Boom hält offenbar weltweit an!

In dieser Klasse gab es bei den Junioren mit 36 Startern aus 17 Ländern eine bisher bei Weltmeisterschaften nicht annähernd erreichte Rekordteil-nahme. Dementsprechend heiß umkämpft waren die Finalplätze. Zwischen dem Vorlaufbesten, dem Italiener Alessandro Oldini (45 Runden) und 12. John Axberg (S) lagen nur reichlich 3 Runden, der letzte von 7 Teilnehmern mit 42 Runden verpaßte das Finale um ganze 2 Sekunden! Etwas über eine Runde fehlte leider Jan Opolka (14.), während Marco Papsdorf als 8. das Fi-nale erreichte. Nicht unter die 12 Besten kam überraschend auch Titelver-teidiger Pär Undin (S). Im Finale gab es dann trotzdem erneut einen schwedischen Triumph. Max Örell siegte mit 66 Runden vor dem WM-erfahre-nen Markus Schäffer (A) und seinem Landsmann John Axberg. Unserem Marco Papsdorf kostete nach reichlich 27 Minuten Wasser im Boot nach einem Ausweichmanöver die Bronzemedaille, trotzdem war die Freude über Platz 4 in diesem Riesenfeld sehr groß. Bei der Hubraumkontrolle wurde das BWF-Triebwerk aufmerksam bestaunt – ein Erfolg, der für das weitere

Schicksal unserer Motoren leider zu spät kommt.

8ei den Senioren gingen unter 59 Teilnehmern aus 20 Ländern auch Cosima Wenisch, Roland Hesse und Hans-Joachim Tremp in das Rennen, konnten das Finale aber nicht erreichen. Verschiedene Probleme führten zu Ausfällen, unabhängig davon waren die Boote jedoch auch zu langsam. Die Leistungsdichte an der Spitze war enorm: Keine 3 Runden trennten den

Vorlaufbesten Joachim Hof (49 Runden) vom 12. Christian Kucera (A), der sich wiederum nur mit 2 Sekunden Vorsprung auf diesen Platz retten konnte. Im Finale gab es ein bewegtes Rennen, wobei die Führung durch Ausfälle mehrfach wechselte. Am Ende gab es einen souveränen Sieg für Zeng Hubin (CHN), der 72 Runden erreichte und fast 3 Runden Vorsprung vor Alessandro Mazzoni (I) herausfahren konnte. Platz 3 errang Christian Kucera (A) dank seiner gewohnt sicheren Fahrweise. Titelverteidiger David Marles (GB) kam nach mehreren Ausfällen diesmal auf Platz 12 ein. **FSR-V 6.5**

Auch hier mit 22 Teilnehmern aus 10 Ländern ein deutlich stärkeres Junio-renfeld als in Potsdam. Unsere drei Jungen Dirk Riedel, Jan Opolka und Marco Papsdorf erreichten sicher das Finale, dazu auch 8ritta Noller aus der BRD-Mannschaft. Nach dem ersten Drittel des Endlaufes schien es so, als könnte Marco Papsdorf seinen bisherigen WM-Silbermedaillen den ersten Titel hinzufügen, denn als Vorlaufzweiter hatte er sich nach dem Start bald an die Spitze gesetzt und vergrößerte seinen Vorsprung kontinuierlich. Etwas zuviel Risiko beim Überholen setzte jedoch allen Hoffnungen ein Ende, als nach einer Bojenberührung Titelverteidiger Wassili Patschkorija auffuhr und das Hecks von Marco's Modell total zertrümmert wurde. Auch den 88er Weltmeister verwirrte dieser Crash offenbar, denn er sah kurz darauf Rot wegen einer Rückholbootberührung. In die Bresche sprang Dirk Riedel der sein äußerst kritisches oft ausbrechendes Modell mit be-Dirk Riedel, der sein äußerst kritisches, oft ausbrechendes Modell mit be-wundernswertem Geschick über die Zeit brachte und am Ende Platz 3 be-

wundernswertem Geschick über die Zeit brachte und am Ende Platz 3 belegte. Weltmeister wurde David Allwood (GB) mit 66 Runden und eine Runde Vorsprung vor Nora Nobik (H). Für Jan Opolka sprang nach Startproblemen und einem Ausfall Platz 6 heraus.

Im Seniorenwettbewerb gab es mit 59 Teilnehmern aus 21 Ländern die stärkste Beteiligung aller bisherigen Weltmeisterschaften in dieser Klasse. Für die DDR gingen Reinhold Hörnlein, 8ernd Sinnhöfer und Peter Papsdorf in das Rennen, kämpften jedoch glücklos. Obwohl alle 3 Modelle schnell genug waren, konnte durch technische Ausfälle in beiden Vorläufen keiner das Finale erreichen. Vorlaufbester war Sigurd Hauenschild mit 53 Runden, auch hier zwischen Platz 12 und 13 (jeweils 47 Runden) wieden nur 6 Sekunden Differenz. Der Endlauf brachte höchste Dramatik, denn nur 6 Sekunden Differenz. Der Endlauf brachte höchste Dramatik, denn nach 76 Runden entschieden bloße 7 Sekunden über die Plätze 1 bis 3. David Marles (GB), Doppelweltmeister 1988, ging bald in Führung, mußte dann jedoch das Modell kurz herausnehmen und verlor eine Runde. In einer großartigen Aufholjagd ging er danach erneut an dem auf Platz 2 liegenden Titelverteidiger Zhao 8o (CHN) vorbei und griff den führenden Alessandro Mazzoni (I) an. Motorprobleme in der letzten Minute bremsten jedoch seinen Vormarsch erneut, so daß es bei Platz 2 mit einer Sekunde Vorsprung vor dem Chinesen blieb. Die beiden deutschen Finalisten kamen nach Ausfällen nicht im Vorderfeld ein. FSR-V 15

Mit 29 Junioren aus 12 Ländern waren auch hier fast doppelt so viele Teilnehmer wie 19BB am Start. Dirk Riedel erreichte als 8. das Finale, das Modell von Marco Papsdorf fiel dagegen in beiden Vorläufen aus. Auch die drei bundesdeutschen Starter kamen nicht ungeschoren über die Vorläufe. Bester war Alessandro Oldini (I) mit 50 Runden. Dahinter herrschte dichtes



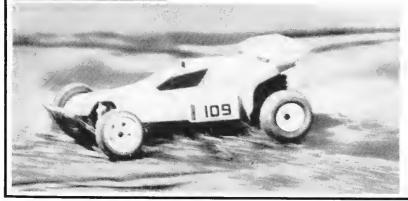
Beratung ★ Service ★ Versand

inta

Der große KYOSHO-Gesamtkatalog eröffnet Ihnen auf 164 Farbseiten die bunte Welt des Modellbaus

Modellbau in absoluter Qualität für ein vollendetes Freizeitvergnügen und für sportliche Wettbewerbe mit funkferngesteuerten Modellen.

Wir senden Ihnen den Katalog zum Preis von DM 10, - per Nachnahme zu. Porto- und Verpackungskosten werden nicht berech-



Bestellcoupon

KYOSHO EAST 9900 Plauen, Postfach 316 Tel. 3 30 64

OHiermit bestelle ich den KYOSHO-Gesamtkatalog. Bitte senden Sie den Katalog per Nachnahme an meine Adresse:

Familienname Straße Postleitzahl

Gedränge, 47 Runden 25 Sekunden reichten bereits nicht mehr für einen Finalplatz. Der Endlauf brachte viel Turbulenz mit einer Reihe von Ausfällen, von denen leider auch Dirk Riedel mehrfach betroffen war (Platz 10). Am Ende herrschte völlige Unklarheit über den Sieger, ehe nach Protesten und einer fast halbstündigen Juryberatung entschieden wurde, daß es zwei Weltmeister gibt: Erich Costa (F) und Barnabas Kiss (H) erhielten für jeweils 76 Runden die Goldmedaille. Platz 3 ging an Noemzi Szenasi (H), während sich Titelverteidiger Sebastian Videmont (F) diesmal mit Platz 4 begnügen mußte.

Bei den Senioren gingen 58 Teilnehmer aus 21 Ländern an den Start. Vorlaufbester war Alessandro Mazzoni (I) mit 58 Runden. Für Platz 12 mußten 53 Runden 0 Sekunden gefahren werden, so daß unserem Otmar Schleenvoigt trotz gewohnter exakter Fahrweise am Ende 1½ Runden fehlten. Stolze 50 Runden reichten nur für Platz 33 — eine enorme Leistungsdichtel Andrea Geilich und Michael Kasimir konnten da leider nicht mithalten, obwohl zumindest Andrea beide Vorläufe sehr sicher durchfuhr. Nicht im Finale dabei auch Titelverteidiger David Marles, dem als 13. ganze 8 Sekunden fehlten. Das Finalrennen brachte dann doch nicht das erwartete Ergebnis von über 80 Runden, weil in dem heiß umkämpften Rennen keiner (!) der Endlaufteilnehmer über die volle Zeit kam. Ein Ausfall erst in der letzten Minute brachte Tony Forslund (S) mit 79 Runden den Titel, mit großem Rückstand jubelten dahinter Alessandro Mazzoni und Stefan Waligora (D) über ihre dritte bzw. erste Medaille.

ECD 1/ 25

Das Juniorenfeld umfaßte 7 Teilnehmer aus 4 Ländern, so daß nur 2 Durchgänge von je 30 Minuten gefahren wurden. Absolut souverän trumpfte dabei unser Dirk Riedel auf, der selbst mit den 62 Runden des 1. Durchganges, wo ihn Funkprobleme und eine defekte Zündung behinderten, den Titel sicher gewonnen hätte. Auf dem Siegerpodest nur Deutsche, denn die nächsten Plätze gingen an Pia Hofmann, Christian Thieme und Torsten Flägel. Mit seinen 70 Runden aus dem 2. Durchgang hätte Dirk auch im Feld der 20 Senioren aus 9 Ländern eine gute Figur abgegeben. Hier wurde Frank Jähnich nach Ausfällen in beiden Vorläufen leider nur 13., so daß aus unserer Mannschaft nur Rainer Riedel als Vorlaufzweiter das Finale erreichte. Dort verließ jedoch auch ihn das Glück, mehrere Ausfälle ließen ihn nur auf Platz 8 landen. Überlegener Weltmeister wurde erneut Rudi Hofmann, der mit viel Ruhe und Übersicht wie gewohnt einen Vorsprung von einer Runde herausfuhr und diesen dann bis zum Schluß absicherte. Mit dieser Taktik wurden es "nur" 69 Runden. Zweiter wurde unerwartet Corrado Magnani (I), dem wohl kaum jemand zugetraut hatte, daß er sein kleines Modell ohne Ausfall über die Zeit bringt. Platz 3 für Jürgen Kercher, wiederum eine Runde zurück.

FSR-H 3,5

In dieser Klasse hatte von den 12 Junioren aus 6 Ländern Pär Undin aus Schweden mit 3 Finalsiegen die Nase vorn und wurde damit für das enttäuschende Ausscheiden in der Klasse FSR-V 3,5 entschädigt. Auf den Plätzen: Wadimas Burnelis (SU) und Arto Soini (SF).

Bester der 34 Senioren aus 16 Ländern war der Finne Timo Vesterinen vor Gino Allongi (I) und Christer Gustafsson (S). Mit Platz 4 bewies Sigurd Hauenschild, daß er nicht nur bei den V-Booten zur Weltspitze zählt.

FSR-H 7,5

Bei den Junioren verteidigte Wassili Patschkorija (SU) souverän seinen Titel von 1988 vor Barnabas Kiss (H) und seinem Landsmann Wadimas Burnelis. Hier waren 7 Teilnehmer aus 4 Ländern am Start.

Ein großes Gedränge um die B Finalplätze gab es bei den 35 Senioren aus 16 Ländern. Von denen, die es schafften, erwies sich der Finne Tero Juola als der Beste. Er konnte jedoch den punktgleichen Christer Gustafsson nur auf Grund einer um 3 Sekunden besseren Fahrzeit im letzten Lauf bezwingen. Platz 3 für Titelverteidiger Kenneth Lundquist (S), der nach zwei Fehlstarts die letzten beiden Finalläufe souverän gewann und dabei die Bestzeit des gesamten Finales markierte.

FSR-H 15

Unverständlich, daß in dieser Klasse bei nur 5 Junioren aus 2 Ländern eine Titelvergabe erfolgte – wurde hier das NAVIGA-Reglement absichtlich "vergessen"? David Allwood (GB) kam unangefochten zu seinem zweiten Sieg bei dieser WM. Die Plätze 2 und 3 gingen an Nora Nobik (H) und Richard Wright (GB), wofür es genügte, in den 4 Läufen zwei- bzw. einmal durchzufahren.

Von den 33 Senioren aus 14 Ländern holte sich Tero Juola seinen zweiten

Titel, diesmal jedoch ganz überlegen mit 3 Finalsiegen. Silber ging an Christer Gustafsson, der damit in allen Hydroklassen auf dem Podest stand. Der Niederländer Wilhelmus Schrama freute sich über Bronze wie über einen Titel, seine Mannschaftskameraden sahen das ebenso und verschafften ihm ein unfreiwilliges Bad. Titelverteidiger Kenneth Lundquist erreichte wie in der kleinsten Klasse nach zwei Ausfällen in den Vorläufen nicht das Finale (9.) und wurde damit zum größten Pechvogel der Hydro-Wettbewerbe.

Dr. Peter Papsdorf

Sieger der 33. DDR-Meisterschaft im SMS

F2-A: Hubert Wagner, Suhl; F2-B: Peter
Sager, Frankfurt (Oder); F2-C: Arnold
Pfeifer, Gera; F6: Kollektiv Neuruppin,
Silbermedaille; F7: Wolfgang Bogdan, Berlin, Silbermedaille. Einen ausführlichen
Wettkampfbericht über diese letzten DDRMeisterschaften veröffentlicht mbh in 10'90.



Ende luni war es endlich soweit: Nach fast viermonatiger intensiver Vorbereitung fand die erste Gesamtberliner Bumerang-Meisterschaft statt. Und welche Resonanz: Mehr als 10000 Besucher waren es an den beiden Wettkampftagen, verteilt auf die Austragungsorte Sportplatz Marzahn und Schillerwiese in Westberlin. Aber das große Interesse an dieser Veranstaltung war nicht nur auf der Seite der Zuschauer. Auch zahlreiche Medienvertreter, unter ihnen ein australisches Fernsehteam. kamen.

Zwei Auftaktdisziplinen

In Berlin-Marzahn hatten die Bumerangwerfer einen Fußballplatz zu ihrer Verfügung. Auf dem Wettkampfprogramm standen zwei Disziplinen: Fast Catch (Schnelles Fangen) und die Berliner Runde. Beim Schnellen Fangen geht es darum, daß der Werfer den Bumerang in möglichst kurzer Zeit fünfmal fängt. Der Bumerang muß aber mindestens 20 Meter weit fliegen und der Werfer muß ihn immer von der gleichen Stelle abwerfen. Entscheidend für den Erfolg sind geschicktes Fangen, präzise Rückkehr des Bumerangs und gefühlvolles Abwerfen, je nach Windbedingungen. Am erfolgreichsten konnte diese Prüfung Gerhart Bertling aus Westberlin ablegen. Trotz böigen Windes benötigte er nur



Vorbereitung zum Abwurf eines Bumerangs. Der Werfer ist übrigens unser Autor. Er ist der Präsident des Allgemeinen Bumerang Club der DDR e. V.

Berliner Himmel



Bumeranggepäck

31 Sekunden für die fünf Fänge.

Die Berliner Runde ist eine Kombination verschiedener Disziplinen. Es werden Punkte für Weite, Genauigkeit und Fangstil vergeben. Maximal kann man bei fünf Versuchen 100 Punkte erreichen. Dies war allerdings unter den Windverhältnissen und durch den Regen in Marzahn nicht möglich. Es sprach aber für den Kampfgeist der mehr als 30 Teilnehmer, daß sie sich durch Nässe und Windwechsel nicht beeindrucken ließen. Unter diesen äußeren Bedingungen stellten die 51 Punkte von Gerhart Bertling ein akzeptables Ergebnis

Für jeden etwas

Neben dem Beobachten der Wettbewerbe hatten die Zuschauer zahlreiche Möglichkeiten zur aktiven Selbstbetätigung. Die Bumerangbauwerkstatt erwies sich dabei als der Renner. Besonders Kinder mit ihren Vätern nutzten die Gelegenheit, unter fachlicher Anleitung ihren ersten Bumerang selbst zu bauen.

Ein weiterer Höhepunkt am ersten Tag war die Trabbi-Recycling-Aktion. Matthias Wiese sägte aus den Pappteilen eines kaum noch fahrtüchtigen Exemplares bekannte Bumerangformen heraus und profilierte sie so, daß sie nach knapp fünf Minuten Bauzeit gehorsam zum Werfer zurück-

kehrten. In sehr lockerer und freundschaftlicher Atmosphäre ging der erste Wettkampftag der Meisterschaft zu Ende. Als Überleitung zum zweiten Wettkampftag wurde ein Nachtwerfen mit Wunderkerzen vor dem Berliner Reichstag organisiert.

Teil zwei in Westberlin

Nach kurzer Erholungspause ging es am zweiten Tag auf der großflächigen Schillerwiese in Berlin-Wedding weiter. Dort war die Möglichkeit, mehrere Wurfplätze aufzubauen, so daß Kinder und Erwachsene ihr eigenes Wurfterritorium besaßen. Der Andrang an der Bauwerkstatt war noch größer als in Marzahn, wobei hauptsächlich Mütter mit den Sägen und Hölzern arbeiteten und sich geschickter als so mancher "Bauherr" anstellten.

Zur gleichen Zeit war aber auch intensiver Wettkampfbetrieb. Die Disziplin Position war ein besonderer Zuschauermagnet. Der Werfer hatte drei



Beidhändiges Fangen eines Bumerangs

Wurfversuche und mußte nach jedem Fang von der Fangstelle wieder abwerfen. Der letzte Fang sollte dabei möglichst an der gleichen Stelle des ersten Abwurfes erfolgen. Abschließend wurde die Differenz zur Ausgangsstelle vermessen. Es siegte Heinz-Willi Dammers.

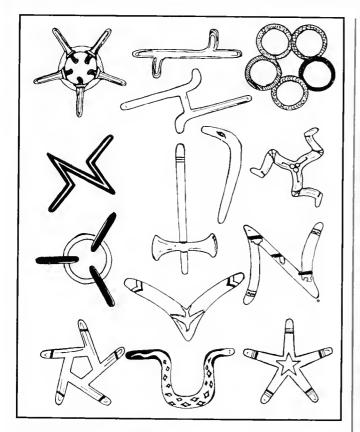
Als vierte und letzte Disziplin stand die komplizierteste auf Programm, nämlich Doubling. Dabei müssen fünfmal hintereinander zwei Bumerangs gleichzeitig geworfen und auf immer schwierigere Art gefangen werden. Es beginnt mit beiden Händen, geht über den Fang beider Bumerangs hinter dem Rücken und endet bei dem Fang mit den Füßen. In dieser Disziplin konnte sich Bumerang-Europameister Fridolin Frost mit sieben von zehn möglichen Punk-

Clubgründung

Hat noch vor knapp einem Jahr, als das Ost-West-Treffen der Bumerangwerfer in Ostberlin anläßlich der Deutschen Meisterschaft als nicht genehmigte Zusammenrottung polizeilich aufgelöst wurde, niemand daran zu denken gewagt, so ist es vor einigen Monaten möglich geworden: Am 10. 3. 1990 gründete sich der Allgemeine Bumerang Club der DDR e. V. (ABC). Er wird seit Ende April im Vereinsregister geführt.

Auf der Gründungsveranstaltung waren zahlreiche Bumerangsportler aus Berlin, Frankfurt (Oder), Schwedt und Greifswald anwesend. Wer Interesse an dieser interessanten Sportart hat und Clubmitglied werden möchte, meldet sich bitte beim Allgemeinen Bumerang Club e. V., Charlottenstraße 8, Berlin, DDR - 1110

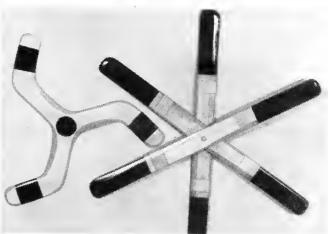
Übrigens wird mbh in den nächsten Ausgaben mehrere Beiträge über die Geschichte des Bumerangs bis hin zum Selbstbau eines solchen Sportgerätes veröffentlichen. Also: mbh lesen!



Eine kleine Auswahl phantasievoller Bumerangformen. Alle fliegen und kehren zurück

Gleichmacher

Der Aborigine Duncan McLennan erzählte von den Menschen, die seine Bumerangschule in der Rushcutters-Bay bei Sidney in Australien besuchten: "... Es ist zauberhaft. Die Leute kommen sonntagmorgens ... aus vielen Ländern. Keiner kann des anderen Sprache sprechen. Aber nachdem sie fünf Minuten Bumerangs geworfen haben, tauschen sie Namen und Adressen aus. Bumerangwerfen ist der größte Gleichmacher, den ich kenne. Die Leute können sich bei den australischen Aborigines bedanken."



Fast alle Bumerangformen sind möglich. Links ein Dreiflügler mit gekrümmten Flügeln, rechts ein Sechsflügler

ten durchsetzen. Als einziger Teilnehmer plazierte sich Fridolin Frost in allen vier Disziplinen unter den ersten Drei, so daß er überlegen auch die Gesamtwertung der Meisterschaft gewann.

Gewonnen haben alle

Die vom Allgemeinen Bumerang Club der DDR e. V., Bumerang Club Berlin e. V. und Bund technischer Sportverbände e. V. organisierten Bu-

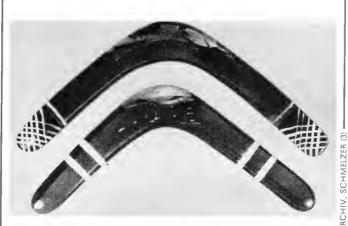
merang-Meisterschaften brachten den Besuchern eine Víelzahl von Möglichkeiten zum Sammeln von Informationen zum Thema Bumerang, nämlich vom Wettkampf, über Sport und Spiel als Freizeitbeschäftigung bis hin zur Geschichte anderer Kulturen. Dafür war eine Ausstellung von mehr als 50 wertvollen Bumerangs und mit zwölf großen Schautafeln installiert worden. Zum Abschluß der beiden Veranstaltungstage konnten die Besucher ihr neues Wissen bei einer Tombola anwenden und so mehr als 100 Bumerangs gewinnen.

Das allgemeine Presseecho bestätigte übrigens den Erfolg dieser Veranstaltung und gibt Mut, 1991 eine ähnliche Meisterschaft durchzuführen.

Matthias Kutschera



Herstellen eines Bumerangs. Auf unserem Bild werden die Hilfslinien aufgetragen



Handbemalte australische Bumerangs. Die weißen Streifen bedeuten bei den Eingeborenen des Landes: Getestet und für gut befunden

3-2-1-Start

Modellsportwettkömpfe

TAUTENHAIN. Am 12. DDR-offenen Wettkampf in der Klasse F2D nahmen 16 Sportfreunde aus den Bezirken Berlin, Cottbus, Halle, Dresden, Chemnitz, Gera sowie aus der BRD teil. Den Pokal der Junioren errang Gunnar Kowark aus Sebnitz, den zweiten Platz belegte Alexander Päßler, Gera, der dritte Platz ging an Ronny Tümmler aus Tautenhain, Spannende Luftjagden wurden bei den Senioren vorgeführt. Für die BRD-Sportler bedeutete dies der letzte Test vor der WM in Frankreich. Pokalgewinner wurde mit sechs Siegen Andreas Pesseridis, München, den zweiten Platz belegte Andre Howe, Berlín, Dritter wurde Matthias Koch, Halle. Harald Hirschfeld

KARTON-MODELLBAU INTERNATIONAL

A. W. Waldmann PF 14 06 47, D-8000 München 5

Karton-Modellbau weltweit!

Bitte Kontakt aufnehmen und Listen mit ca. 1 000 Titeln anfordern. (Briefmarken im Wert von 10, – DM,

(Briefmarken im Wert von 10, — DN auch DDR-Marken, beilegen.)



Wie wir auf Seite 1 in unserer Augustausgabe bereits kurz informierten, beschlossen Vertreter des DDR-Automodellsports, sich mit ihren Clubs dem Deutschen Minicar Club e. V. anzuschließen. Wer ist der DMC und welche Aufgaben verfolgt er? mbh hat in der Satung und in Pressematerialien des Deutschen Minicar Club e. V. geblättert.

Der DMC hat seinen Sitz in Ulm (Donau). Als wesentliche Grundsätze seiner Tätigkeit versteht sich der eingetragene Verein als parteipolitisch, konfessionell und rassisch neutral. Er bekennt sich zum Grundsatz des Amateursports. Der DMC fördert und unterstützt seine Vereine in allen fachlichen Fragen. Seine Aufgabengebiete sind insbesondere:

 Erstellung einer Sportordnung, welche die sportlichen Wettbewerbe innerhalb des Verbandes regelt,

 Durchführung und Überwachung von internationalen, nationalen und regionalen Wettbewerben und Meisterschaften,

• Erstellung des Reglements sowie Überwachung der sportlichen Disziplin.

• Aus- und Fortbildung von Funktionären wie Rennleitern,

 Förderung und Pflege der Jugendarbeit,

Sicherstellung des Versicherungsschutzes,

• Förderung des Sportstättenbaues,

 Öffentlichkeitsarbeit Mini-Car-Sport,

• Ehrung von Personen, die sich um den Mini-Car-Sport verdient gemacht haben,

 Förderung des Selbstbaues von Automodellen.

Ordentliche Mitglieder des DMC können all jene werden, die in ihren Ortsvereinen mit mindestens sieben Mini-Car-Sportlern organisiert sind.

Bisher steht noch in der Satzung des DMC, daß er eine Vereinigung aller Mini-Car-Sport-treibenden Vereine in der Bundesrepublik Deutschland und Westberlin ist. Zum Sportbundtag des DMC am 24. und 25. November 1990 in Schlüchtern soll beschlossen werden, daß er die Vereinigung aller Mini-Car-Sport-treibenden Vereine in Deutschland ist.

Interessenten an einem DMC-Beitritt melden sich bitte bei Priemer, Zwickauer Str. 91, Leipzig, DDR-7030.

Neu für uns:

Mannschaftsweltmeisterschaft

Die Teilnahme an einer Weltmeisterschaft im Automodellsport war bis vor einem halben Jahr für un-sere Sportler nur ein Traum. Denn die Führung des MSV in Neuenhagen hatte es über viele Jahre nicht geschafft, dem internationalen europäischen Verband, der EFRA, beizutreten. Für die diesjährige Mannschaftsweltmeisterschaft vom 30. Juni bis B. Juli in der BRD-Stadt Türkheim wurde durch die EFRA eine Ausnahmeentscheidung ge-troffen, so daß auch Nichtmitgliedsländer starten durften. Somit stand einer DDR-Teilnahme nichts mehr im Wege und Türkheim emp-fing unsere Teilnehmer Andy Tippmann, Gerrit Gruber, Thomas Petersen, Hartmut Gruber (Mechaniker) und Peter Pfeil (Teamleiter) bei herrlichem Sonnenschein.

Die ersten beiden Tage der Titelkämpfe standen für das freie Training zur Verfügung. Mit sehr großem Aufwand arbeitete das italienische BMT-Team. Motore, Reifen, Fahrwerke und Karosserien wurden getestet. Die italienischen Fahrer, besonders der Weltmeister Collari, standen dem Treiben ihrer Mechaniker recht teilnahmslos gegenüber. Collari drehte beispielsweise nur einige Runden und verbrachte dann die meiste Zeit mit Fußballspielen im Fahrerlager. Als Weltmeister kann man sich das wohl leisten ...

Sehr intensiv arbeitete auch das Team BRD I. Die Fahrer Salven, Mack und Engel machten im Gegensatz zu den Italienern ihre Fahrzeuge selbst zurecht. Auch hier wurde nach Möglichkeiten gesucht, die Rundenzeiten zu optimieren. Erkenntnis dieses Teams: Es mußte eine neue Karosse her, die gegenüber der ursprünglichen pro Runde ein bis zwei Zehntelsekun-den mehr brachte. Aus DDR-Sicht brachte das Training viele Erfahrungen. Jene beispielsweise, daß mit dem eingesetzten Sprit unsere Motoren nicht die volle Leistung brachten. Also wurde kurz vor der Eröffnung nach München gefahren und Sprit mit Syntheticöl besorgt. Damit war dann am folgenden Tag auch ein deutlicher Leistungszu-wachs zu verbuchen. Nur den Mo-toren von Thomas Petersen bekam wohl dieser Kraftstoff nicht, denn drei Motore gaben ihren Geist auf. Der neue Rossi von Gerrit Gruber hatte auch nur ein kurzes Leben,



doch die Italiener hatten ein Einsehen und stellten Gerrit einen Rex gratis zur Verfügung. So konnten wir den Vorläufen doch erwar-tungsvoll entgegensehen. Mit der Strecke hatten sich Andy und Gerrit recht gut angefreundet, nur Thomas hatte seine Probleme mit der Kurveneinfahrt. Der Vorlauf wurde über eine Stunde gestartet. Der 1. Vorlauf lief für unser Team am besten. Wir erreichten 175 Runden und plazierten uns damit vor den beiden ČSFR-Teams. Somit hatten wir einen Halbfinalplatz sicher. Da anderen Vorläufe teilweise durch Regen gestört wurden, war eine Verbesserung nicht mehr möglich. Direkt fürs Finale qualifizierten sich Italien I und die beiden Schweizer Teams.

Die Laufzeit für das Halbfinale war auf drei Stunden festgelegt. Dieses bedeutete für jeden Sportler durchschnittlich eine Stunde Fahrzeit! Unser Team arbeitete in seinem Halbfinallauf sehr gut und schöpfte sein Leistungsvermögen nahezu aus. Andy wurde als erster Fahrer eingesetzt und konnte in den ersten zehn Minuten den Schweden auf Platz 3 verweisen. BRD I führte allerdings von Beginn an souverän. Die ersten beiden qualifizierten sich für den Finallauf. Gegen Ende des ersten Drittels hatte Schweden I seinen Vorsprung auf unser Team auf zwei Runden ausgebaut. Thomas mußte dann als zweiter Fahrer ins Rennen und zeigte doch etwas Nerven, kam dann aber mit zunehmender Dauer besser zurecht und fuhr die geforderten 45 Minuten Mindestfahrzeit pro Fahrer ohne Unterbrechung. Als dritter Fahrer ging dann Gerrit ins Rennen und versuchte den Abstand zu Schwe-

aufzuholen. Er fuhr schnelle Runden und kam teilweise bis auf eine Sekunde an den absoluten Rundenrekord (13,8 Sekunden) heran. Am Ende des dreistündigen Halbfinallaufs blieb es für unser Team bei Platz 3. Damit fuhren wir am Finale vorbei. Das bedeutete in der Gesamtabrechnung Platz 9. Das Finale war auf fünf Stunden (!) angesetzt und wurde auf Grund des Regens auf vier Stunden verkürzt. Leider war die Strecke naß, so daß nicht voll gefahren werden konnte. Italien I übernahm vom Start weg sofort die Führung. BRD I kam in der Mitte des Rennens immer besser zurecht. Der Vorsprung der Ita-liener betrug nur noch zwei Runden, doch mehrere technische Defekte in Folge verhinderten eine bessere Plazierung des deutschen Teams.

Das DDR-Team Andy Tippmann, Gerrit Gruber, Hartmut Gruber und Thomas Petersen (v. l. n. r.)

Der finanzielle Aufwand, den unsere Fahrer betreiben mußten, soll nicht unerwähnt bleiben. Allein für Sprit und Reifen mußten über 1000 DM bezahlt werden. Sicher waren diese Kosten bei den Italienern um ein Vielfaches höher, doch die Fahrer hatten sie nicht zu tragen. Auf jeden Fall war diese Weltmeisterschaft ein schönes Erlebnis und vielleicht schafft es einer unserer Fahrer später einmal, in einem gesamtdeutschen Team fahren zu können.

Ergebnisse:1. Italien I (864 Runden), 2. BRD I (850 R.), 3. Schweiz II (836 R.), 4. Schweiz I (818 R.), 5. Italien II (813 R.), 6. BRD II (799 R.), 7. Schweden I (795 R.), 8. Schweden II (789 R.), 9. DDR I (597 R.)

Plauener Pokalrennen 1990

Plauen ist eine Reise wert. Das war den RC-Car-Fahrern aus Leipzig, Annaberg, Cottbus und Dresden aus den vergangenen Jahren bekannt. Diese Erfahrung machten nun ebenfalls die Fahrer aus dem anderen Teil Deutschlands. RC-Car-Sportler aus Wiesbaden, Frank furt (Main) und Rötz konnten in Plauen begrüßt werden. Die Plauener Organisatoren dieser traditionellen Rennveranstaltung anläßlich des Plauener Spitzenfestes hatten mit viel Aufwand den Parkolatz am Oberen Bahnhof als Rennstrecke umfunktioniert.

40 Fahrer stellten sich dem Starter. Aus den Vorläufen qualifizierten sich direkt für das Finale die beiden Pokalsieger des Vorjahres, nämlich Martin Hähn aus Leipzig und der Plauener Andy Tippmann. Beide kamen mit ihren neuen Fahrzeugen (Tippmann BMT Blitz und Hähn Serpent Sprint) auf Anhieb sehr gut zurecht. Mit 25 Runden im Vorlauf fuhr Tippmann auf Startplatz 1 im Finale. Die restlichen vier Finalteilnehmer wurden in Aufstiegsläufen ermittelt.

In der Altersklasse der Junioren waren sechs Fahrer am Start. Ein sehr beherztes Rennen fuhren die beiden Jüngsten. Andre Engelhard und Daniel Bliefert beeindruckten mit ihrem Können. Nach 15 spannenden Rennminuten konnte das Fahrzeug von Andre als erstes abgewunken werden. Der Plauener Gerrit Gruber fuhr als Zweiter über das Ziel. Dritter wurde Daniel Bliefert aus Schwedt.

Der Höhepunkt dieser Veranstaltung war das Finale in der Klasse Sport. Alle Fahrer lagen bis zur Hälfte des 30minütigen Finals eng beieinander. In der 2. Hälfte des Rennens konnten sich Hähn und Tippmann etwas von ihren Verfolgern absetzen. Hähn fuhr gegen Tippmann einen Vorsprung von drei Runden heraus. Gegen Ende des Rennens kam Tippmann nochmals auf, doch ein Motordefekt eine Minute vor Schluß beendete diesen spannenden Kampf. P. P. P.

Ergebnisse: Klasse Sport: 1. Martin Hähn, Leipzig (154 R.), 2. Andy Tippmann, Plauen (149 R.), 3. Ottmar 8össe, Rötz (147 R.); Klasse 2,5/Jun.: 1. Andre Engelhard, Annaberg (57 R.), 2. Gerrit Gruber, Plauen (51 R.), 3. Daniel 8liefert, Schwedt (43 R.).

mbh-LESER POST

Club auf Rügen

wurde der "Modellsportclub Rügen e. V." gegründet. Ihm gehören die Schiffsmodell-sportler aus Saßnitz an. Der Club ist aber auch offen für Flug- und Automodellsportler sowie Plastmodellbauer. Interessenten melden bitte bei Malte Witt, Uferstr. 9, PSF 47, Saßnitz, DDR - 2355. Schon vor der Clubgründung führten die Saßnitzer Schiffsmodellsportler einen DDR-offenen Wettkampf durch, an dem Sportler aus Wolgast, Grimmen, Stralsund, Rügen, Rostock und Berlin teilnahmen. Gestartet wurde in den Klassen E, F1-V, F1-E, F2 und F4. Selbst starke Regenfälle hinderten die Sportler nicht an der Durchführung des Wettkampfes.

Am 15. Juni dieses Jahres

Kristin Witt, Saßnitz

Ich habe den Bausatz des Segelschulschiffes TOWARISCH gekauft. Leider fehlen darin Angaben zur originalgetreuen farblichen Gestaltung des Modells. Können Sie mir bitte diese Informationen liefern? Frank Renz, Sonneberg

Selbstverstöndlich konn mbh helfen! Do in unserer Redoktion schon mehrere Anfrogen noch der Forbgebung der TOWARISCH vorliegen, entschlossen wir uns zur Veröffentlichung dieser umfongreichen Fokten.

Weiß: Rumpf über Wasser, Deckshaus, Kartenhaus, Schanzkleidinnenseite, Ruderwinde, Reepquadrant, Königsrollen, Bootsdavits, Rettungsflöße, Bootsklampen, Kompaß, Maschinentoberlicht, Oberlichte für Kajüte, Kombüse und Betriebsgang, Lüfter, Radarantennen mit Gittermasten, Frontschotten von Back und Poop, Spillköpfe, Anker, Backspieren, Leuchthäuser, Lampen, Scheinwerfer, leichte Geländer, Unterteile der schweren Geländer, Ankerspill, Kettenkneifer, Behälter für Schwimmwesten, Taulastluke, Luken zu den Wohndecks (vor dem Großmast), Schornstein, Manöver-Kommandostand, Nagelbankstüt-

Ihre Zeitschrift, die seit gut drei Jahren in der Bahnhofsbuchhandlung in Ingolstadt erhältlich ist, gefällt mir sehr gut und ich kaufe sie regelmäßig. Besonders Ihre Modellbaupläne sind ein Leckerbissen für mich. Ich würde mich sehr freuen, mbh auch weiterhin bei uns kaufen zu können.

Franz Stegmeir, Schrobenhausen

Das würde auch uns sehr freuen. Um auf Nummer Sicher zu gehen, empfehlen wir ein mbh-Abonnement. Einfach bei Brondenburgische Verlogshaus GmbH, Storkower Str. 158, Berlin, DDR - 1055, bestellen. zen, Halterungen für Rettungsringe, Ankerkransäule, Braßbäume, Masten (ohne Stengen), Bugspriet, Rahen, Gaffeln, Besanbaum, Antennenrahen, Flaggenstöcke, Blöcke, Pardunen, Bugstag, Wasserstag, Buggeien, Peilrahmen, Trossenwinden

Schwarz: Poller, Rollenklampen, Unterteile für Ankerspill, Verholspillunterteil, Bug- und Heckzier, Garnierungsleisten an der Außenhaut, Namenszug, Schornsteindekkell Wanten und Stage

haut, Namenszug, Schornsteindekkel, Wanten und Stage
Hellgrau: Boote, Wassergraben und Schanzkleidinnenseite im unteren Drittel, Abdeckung des Steuerreeps, Reservestenge und -rah, 15 cm breiter Streifen (im Original) über Deck an Karten- und Deckshaus sowie Maschinenoberlicht Graubraun: Persenninge, Lecksegel, Segel

Grün: Rumpf unter Wasser, Stb-Seitenlampe, Fenster im Leuchthaus und Außenseite der Blenden Rot: Bb-Seitenlampe, Rettungsringe, Sowjetstern am Bug, Schornsteintongring

steintoppring Rotbraun: Stengen, Kartenhaustüren, Holme der Treppen

Gelb: Schornstein-Toppzeichen Die grüne Bemalung des Unterwasserschiffes reicht beim Original rund 10 cm über die KWL hinauf. Im vorderen und hinteren Bereich ist der Farbpaß etwas angeho-

Die Decks sind mit einem Belag aus Fichtenholz versehen. Die Plankenbreite beträgt rund 15 cm, die Nähte sind schwarz

Nähte sind schwarz.
Das laufende Gut besteht größtenteils aus Stahldraht und ist dunkelgrau gefärbt. Lediglich die Handtaljen aus Fasertauwerk sind braun, ebenso die Tausendfüßler auf den Baumdirken und Toppnanten der Unterrahen.

Laßt Euch nicht schocken!

Überall im Land wird nun neu profiliert. Was mbh betrifft, wünsche ich mir den Erhalt der Zeitschrift. Es liegt an der Redaktion und den Mitarbeitern, mbh hochinteressant zu gestalten. Letztlich sollte man auch für neue Leser werben, und der Marktplatz für Abonnenten könnte u. a. auch die Fachgeschäfte sein. Laßt Euch nicht schocken von den "enorm Bunten" der Konkurrenz. Ich habe eine Anzahl davon studiert und stellte fest, daß auch dort nur mit Wasser gekocht wird.

Vertreiben oder VERTREIBEN ist zur Zeit ein Thema, und die Deutsche Post scheint gegenwärtig kein fairer Partner zu sein, denn auch ich mußte feststellen, daß hier bei uns in Dresden im Monat Juni in meinem Zeitschriftengeschäft die mbh nicht über den Ladentisch ging. Das ist – gelinde gesagt – eine große Schweinerei, hinter der Methode stecken könnte und der alsbald der Kampf angesagt werden muß.

Werner Hinkel, Dresden

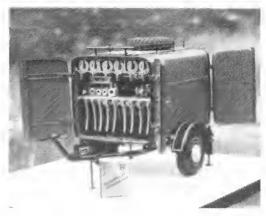
Bildreporter für mbh

Auf dieser Seite werden wir künftig die schönsten Schworzweißfotos, die Sie, lieber Leser, on unsere Redoktion gesendet hoben, veröffentlichen. Übrigens gibt es für jede Veröffentlichung zwonzig DM Honoror. Also: Nur Mut, den Fotoopporot zur Hond nehmen und die Ihrer Meinung noch gelungensten Aufnohmen gleich on die Redoktion modellbou heute, Storkower Str. 158, Berlin, 1055, schicken. Zur Informotion für olle Leser bitten wir um eine kurze Beschreibung des jeweils fotogrofierten Modells.

Durch die weitere bessere Ausstottung unserer Zeitschrift ist es uns nun ouch möglich geworden, Forbfotos zu veröffentlichen (siehe Juliousgobe 2. US). mbh nimmt olso neben den Schworzweißfotos von Ihnen ouch forbige Popiervorlogen oder Dios – bei Veröffentlichung in Forbe zohlen wir dreißig DM pro Bild – entgegen. In unserer Septemberousgobe entschied sich dos mbh-Teom für dos Foto von Werner Hinkel ous Dresden (unser Bild re.) sowie dos von Reiner Klemm ous Dippoldiswolde (unser Bild li.).

Zu einem hondelt es sich um dos Modell eines Trogkroftspritzenonhöngers TSA im Moßstob 1:10 mit einem Blick ouf die Schlouchfochseite. Dos ondere Modell ist ein Nochbou des sowjetischen Jogdflugzeuges MiG-29. Es wurde im Moßstob 1:33 ous Popier gefertigt.





dies & das



Aus der Welt des großen Vorbilds



VOLVO – durch Frontlenker weltbekannt – stellt ebenfalls Kurzhauber her. Gegenwärtig sind das die NL-10- und NL-12-Modelle, eine Gemeinschaftsentwicklung der VOLVO-Werke in Schweden, Belgien und Brasilien, die auch an der Produktion dieser Baureihe beteiligt sind. Im Vergleich zu den herkömmlichen N-Modellen wurde der Motor um 230 mm nach vorn verlegt, woraus sich eine günstigere

Front- und Dachspoiler sowie seitliche Luftleitbleche am Fahrerhaus eines NL-12

Verteilung der Achstragfähigkeit ergab. Das Fahrerhaus – um 50 mm angehoben – erfuhr Verbesserungen des Innenkomforts, Be- und Entlüftung konnten verbessert, der Geräuschpegel reduziert werden. Das Langfahrerhaus erhielt eine größere Schlafkoje. Außerdem stehen aerodyna-



NL-10-Sattelzug mit Dreiachs-Pritschenauflieger für Getränketransport. Zulässige Gesamtmasse 38 t

TEXT: POHLANDT, aus: modelar, KFT, mFI FOTOS: BUCHNER, POHLANDT HUMOR: Johansson

Aktuelles von Gestern

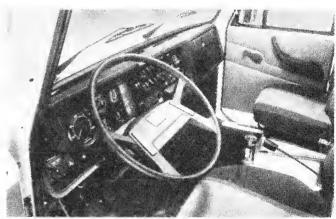
■ ■ Unser Foto zeigt eine der ersten Auswahlmannschaften im Flugmodellsport der DDR, Klasse F1A, Anfang der 60er Jahre. Von links nach rechts: W. Schäfer, D. Ducklauß, E. Steinbach, E. Schweizer und K. H. Buchener

"Passiert? Im Gegenteil! Goldmedaille in der F7."



Freundschaftsdienst

Sowjetischer Modellbauer von Plastflugzeugen sucht Hobbykollegen aus der DDR zum Tausch von Modellen aus der UdSSR (Flugzeuge, Panzer, Schiffe, Autos) gegen Modelle aus der DDR u. a. Ländern. Hauptinteresse liegt bel Flugzeugmodellen im Maßstab 1:72 und 1:48. Adresse: UdSSR, 350001 Krasnodar, Schewtschenko N. 88, Slava Sagoruiko.



Blick ins Fahrerhausinnere der neuen NL-Modelle

misch erprobte Dachspoiler und seitlich angeordnete Luftleitbleche zur Auswahl, Als Antriebsaggregat werden die bewährten R-6-Dieselmotoren mit 9600 und 12000 cm³ verwendet. Es stehen Radformeln zwischen 4×2 und 6×6 zur Auswahl und im Radstand Fahrwerke zwischen 3,8 und 5,8 m. Rammschutzgitter vor dem Motorkühler und diverse Sonderlackierungen gehören zu den Extras.

Spruch des Monats

Geduld üben ist wie Etüden spielen: lang und weilig.

aus: Der Hund des Nachbarn bellt immer viel lauter, Aphorismen

Im Museum entdeckt



Um die Zugehörigkeit Berlins zur Hanse zu dokumentieren, sollte zur 750-Jahr-Feier eine Hansekogge im Festumzug mitgeführt werden. Mit dem Bau wurde der VEB Yachtwerft Berlin beauftragt, mit Entwurf und Konstruktion der Schiffbauingenieur Klaus Weidner. Unter seiner Leitung wurden in einem kleinen Kollektiv historische Daten zur Problematik "Kogge" zusammengetra-

gen, Literatur- und andere Quellen durchstöbert, um das Objekt weitgehendst detailgetreu zu gestalten. Die Größe, so allgemein, war vorgegeben: Der Schiffskörper sollte űber einen LKW W50 passen, ihn praktisch umhüllen, damit die Kogge "selbstfahrend" wurde. Die Abmessungen des W50 gestatteten es, das Objekt in halber natürlicher Größe, also im Maßstab 1:2, zu entwerfen. Die Planken wurden als Holzimitation aus GFK gefertigt, die mächtigen Steven als Kastengebilde aus Sperrholz. Das gesamte "Gefährt" sollte ja so leicht wie möglich sein. Aber schon aus wenigen Metern Entfernung ist dieser notwendige "Schwindel" mehr zu erkennen, die Bootsbauer der Yachtwerft haben hier eine sehr gute Arbeit geleistet.

Nun steht die ALEXA, dieses über große "Modell" einer Hansekogge, auf dem Museumsgelände in Oderberg, in der Nähe der RIESA. Es ist von der Brücke, die über die alte Oder führt, gut zu erkennen. Als ausgesprochenes Seeschiff gehörte dieses interessante Objekt ja wohl mehr in ein Museum oder an einen anderen Ort an der Küste, aber dort war das Interesse daran sehr gering: keiner wußte, wohin damit. Aber für eine Vernichtung war es wohl doch zu schade, und so, und nur weil sich das Museum Oderberg hiereingesetzthat, können wir

uns das Modell hier ansehen. Wie lange, das könnte unter Umständen der berühmte "Zahn der Zeit" bestimmen. Leider konnte das Unterwasserschiff ja wegen der Notwendigkeit des Überbaus über den W50 nicht dargestellt werden. Für den Modellbauer gibt es aber trotzdem einiges zu sehen. Wer sich bereits mehr mit dem Problem Kogge beschäftigt hat, wird eine enge Verwandtschaft zur Bremer Kogge feststellen. Das ist auch erklärlich, denn mit dem Bremer Koggenfund bekamen wir ja erstmalig eine dreidimensionale Vorstellung von den Koggenmaßen!

Die Abmessungen der ALEXA Länge über Steven 12,00 m Breite über alles 3,70 m Seitenhöhe (theor.)

1,90 m
Für den Modellbau der Kogge gibt
es auch Unterlagen, zum Beispiel
Salemke/Dammann, Die Bremer
Kogge. Versuch einer Rekonstruktion, in: Das Logbuch, Heft 2/1971.
Über den Nachbau einer Kogge in
Originalgröße (in Kiel) berichtet W.
Dammann in: Das Logbuch.
25. Jahrgang, Heft 3/1989. Stapellauf war am 30. Oktober 1989! Maßangaben und einige Hinweise sind
auch unter der Rubrik "Historisches": Die Bremer Kogge von
1380, in der Zeitschrift Seewirtschaft, Berlin, Heft 1/1990, zu finden

Modellsport international



Zur Weltmeisterschaft im amerikanischen Chesapeake, die gemeinsam in den Kategorien F3C und Kunstflugmodell ausgetragen wurde, konnten sich europäische Modellsportler nicht durchsetzen. Das gilt auch für die Schweizer Repräsentanten, die allerdings mit hervorragend gebauten Modellen aufwarteten.

Bei der Juniorenmeisterschaft der ČSFR gewann in der Kategorie RC-V2 M. Drštička. Sein Modell besitzt Tragflächen mit dem Profil E387 mit einer Spannweite von 2740 mm und einer Masse von 1400 g.

Laut Katalogangabe einer bekannten Modellbaufirma aus der BRD handelt es sich beim Elektrosegler PB 26 DV "Spezial" um ein Modell für den Eiektro-, Hochleistungs- und Wettbewerbsflug. Daß dem auch so ist, belegt die Tatsache, daß mit diesem Segler 1982 die Europameisterschaft und die Deutsche Meisterschaft gewonnen wurden. Den heutigen Anforderungen an ein Wettbewerbsmodell bei einer DM oder EM wird der PB 26 nicht mehr entsprechen, dafür ist er auf jeden Fall ein Elektrosegler für genüßliches Fliegen.





modellbau heute 21. jahrgang, 249. Ausgabe

HERAUSGEBER Brandenburgische Verlagshaus GmbH und Bruno Wohltmann

REDAKTION Chefredakteur: Bruno Wohltmann (Schiffsmodellsport) Redakteure Christina Raum (Flugmodellsport/dies & das) Uwe Springer (Automodellsport/Querschnittsthematik) Sekretariat: Helga Witt, Redaktio nelle Mitarbeiterin Anschrifts Storkower Straße 15B 8erlin 1055 Telefon 4 30 06 18 / App. 2 B1

GESTALTUNG
Carla Mann; Titel; Detlef Mann

VERLAG Brandenburgische Verlagshaus GmbH

Registrier-Nr. 1582

GESAMTHERSTELLUNG Druckzentrum Berlin, Druckerei- und Verlags-GmbH i. G

NACHDRUCK

im In- und Ausland, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Redaktion und des Urhebers sowie bei deren Zustimmung nur mit genauer Quellenangabe: modellbau heute, Berlin.

BEZUGSMÖGLICHKEITEN In der DDR über die Deutsche

In allen übrigen Ländern über den internationalen Buch- und Zeitschriftenhandel.

Interessenten aus den westeuropäischen Ländern und Übersee wenden sich bitte mit ihrer Abo-Bestellung direkt an das Brandenburgische Verlagshaus, Abt. Vertrieb, Storkower Str. 158, Berlin, 1055.

ARTIKELNUMMER: 64 615

ANZEIGEN laufen außerhalb des redaktionellen Teils.

Anzeigenverwaltung: Brandenburgisches Verlagshaus, Storkower Straße 15B, Berlin, 1055, (Telefon: 4 30 06 18, App. 20B).

Anzelgenannahme: Für Kleinanzelgen (Leseranzeigen) alle Anzeigenannahmestellen der DDR. Für Wirtschaftsanzeigen (DDR und

Für Wirtschaftsanzeigen (DDR und Ausland) Brandenburgisches Verlagshaus, Storkower Str. 15B, Berlin, 1055.

ERSCHEINUNGSWEISE UND PREIS "modellbau heute" erscheint monatlich, Bezugszeit monatlich, Heftpreis: 2,50 DM. Auslandspreise sind den Zeitschriftenkatalogen zu entnehmen.

AUSLIEFERUNG der nächsten Ausgabe: 16. 10. 90

ISSN 0323-312X

Kleinanzeigen

Suche von B. Krause "Modell-Motorentechnik". R. Jaehn, Heinestr. 66, Zepernick, DDR - 1297.

Verkaufe 2 Fernsteueranlagen dp 5, kompl., 2 Modellflugzeuge Jak-12, Hochdecker; Fischkutter, Segeljacht und Rennauto, alle Modelle sofort einsatzbereit. Günter Blumenthal, Kommissionsstr. 16, Neuruppin, DDR -1950.

Verkaufe wegen Hobbyauflösung: Boot mit 15er Dremo und 6,5er FSR-Boot, F1-V 2,5 m. Getriebe; 1 Anlage dp 5 m. Robbe-Servo; 1 Hydro-15 Katamaran u. v. Extras. Bitte schriftlich an Ingo Schröpfer, Hanns-Eisler-Str. 1B, Berlin, DDR - 1055.

Verkaufe in versch. Maßst. Baupläne (ab 1:20); Baukästen ab 1:30; mbh 2:85 bis 4'90; Varta-Akkus 6 V, 2,5 Ah; FFS; ABC-Rumpf mit Holzdeck; viele Ersatzt. und Zubehör für Schiffsmodellbau. Auch LP und Mikroelekt. Liste anfordern. Frank Reichelt, Lichtenberger Str. 35, Berlin, DDR - 1020.

Verkaufe Plastmodellbausätze 1:72 und 1:4B und Automodelle 1:87. Dieter An-

INDEPENTEND UNIVERSITY

Fernstudienkurse amerikanischer Kirchenkörperschaft mit akkred.-grad.-Abschlüssen: DOCTOR OF PSYCHOLOGIE oder DOCTOR OF PHILOSOPHIE oder

DOCTOR OF METAPHYSICS oder .

DOCTOR OF DIVINITY vermittelt in deutschsprachiger

Abwicklung:
Pastor Dr. D. Helmut Schührer
Leiter der Deutschen Studienmission
Postfach 1109
D - 6724 Dudenhofen/Pf.

germann, Schmidtchenstr. 25, Hoyerswerda, DDR - 7700.



Immer wieder sind es die Modellhubschrauber, die bei Veranstaltungen die Zuschauer am meisten faszinieren. Alles was dort fliegt, sieht so leicht aus, ist es aber nicht.

Einige Heliexperten trafen sich in Havelberg zu einem

Erfahrungsaustausch (siehe mbh 8'90). Dabei entstanden unsere Fotos. Übrigens: Der Rotorkopf gehört zu einem Eigenbauhubschrauber des 60jährigen Chemnitzers Siegfried Heidel.

Leser für mbh, mbh für ihre Leser

In der Ausgabe 5'90 starteten wir eine Leserumfrage, die wir in Heft 8'90 nochmals veröffentlichten. Die Teilnehmer an dieser Aktion können kostenlos eine Annonce aufgeben. Hier sind weitere Leserwünsche:

Freunde des Papiermodellbaus, meldet Euch zur Gründung einer Interessengemeinschaft Papiermodellbau. Kontaktadresse: Mattias Schoder, Schoberweg 8a, Lübben, DDR - 7550.

Verkaufe Rennboot FSR 3,5 mit Motor EYNA sowie FSR 6,5 mit 2 OPS-Motoren. Kompl. einsatzfähig. Kortylak, Max-Dittrich-Str. 9, Bannewitz, DDR -B213.

Suche Bauplan von Hubschraubermodell. S. Dapeförde, Dorfstr. 12b, Hausdorf, DDR - 93B1.

Suche preisgünstig vollfunktionsfähiges, ferngest. Hubschraubermodell. Nur komplett. Bitte Daten angeben. G. Tröger, Waldzieststr. 17, Leipzig, DDR - 7072.

Suche Bausätze 1:72. Biete Bausätze MiG-23, 27, 29, 31 und Su-27, B-25H/J, 1:144. Konieczny, Dünenstr. 51, Binz, DDR - 2337.

Verkaufe div. Bespannpapiere; SUPER-TIGRE 46G/21; MOSKITO 1,76 und 2,5 cm³; ZEISS JENA 2,5 cm³; orig. Luftschr.; Empfänger start dp 5 IS; FM-7-Servos. Kluge, Glückaufstr. 4, Merseburg. DDR - 4202

burg, DDR - 4202.

Verkaufe Plastbausätze 1:72. Alles Modelle aus CSFR. Liste gegen Freiumschlag. G. Frost, Straße der Jugend 41, Hartha, DDR - 7302.

Suche Bausatz 1:72 BO-105 oder andere Hubschraubermodelle. Biete BO-105P in 1:87. R. Martin, Sputnikstr. 19, Magdeburg, DDR - 3033.

Suche Modellbauer im Raum Königs Wusterhausen, der mir Modellsegelboote baut. Schriftlich an Schmidtbauer, Heinrich-Heine-Str. 22, Königs Wusterhausen. DDR -1600.

Verkaufe FFS-Bauplan; Kleinteile (SMS) in den Maßstäben 1:50 bis 1:100; umfangr. TT-Material. Suche Ausschneidebögen vom DMS Bremerhaven. F. Reichelt, Lichtenberger Str. 35, Berlin, DDR - 1020.

Verkaufe FFS Signal FM7, 5 Servos (Gen.-Nr. 7B/052/B6) sowie Motorrad ETZ251, Bj. 1989. K. Lemm, A.-Bebel-Str. 26, Naumburg, DDR - 4B00.

Suche Baupläne für Motorräder, Gespanne; auch leihweise. G. Gendatis, Wismarsche Str. 9, Bützow, DDR - 2620

Suche mbh-Jahrgänge 1970 bis 1974. D. Jung, A.-Bebel-Str. 37, Buna, DDR - 3270.

Suche Schiffskörper, nicht teurer als 20,- DM. Ralf Jentzsch, P.-Bartneck-Str. 2, Zittau, DDR - BB00.

Suche ständig Modelle der ehem. engl. Firma Timpo Toys; Unterlagen zum amerikanischen Eisenbahnwesen (auch leihweise). A. Dittrich, H.-Heine-Str. 33, Vetschau, DDR - 7344.

Suche aus Blauer Reihe (Hinstorff) alles, insbes. Kolumbusschiffe und Brandtaucher m. Bauplänen. Kaufmann, Rudolfstr. 32, Dresden, DDR - 8060.

Suche Plastmodelle P-51 Mustang, Fw-190, Hurrican in 1:72. T. Volkmar, Ringstr. 33, Dessau, DDR - 4500.

Suche Baupläne für ferngest. Luftkissen- und U-Boot-Modelle sowie für freifliegende Kleinhubschrauber bis 2,5 cm³. Langenhan, Sofioter Str. 2/B7, Erfurt, DDR - 5060.

Verkaufe Start-dp-5-Anlage kompl., neue FM-27,12 Elektronik (6-Kanal-HF-Modul); 2 Empf. (35 MHz und 27 MHz); Simprop-Alpha mit 2 Empf. und 7 Servos. J. Graf, Spielbergstr. 44, Mühlhausen, DDR - 5700.

Verkaufe Fliegerjahrbuch 1970 bis 1983. Suche Fliederkalender bis 1974. U. Beuschel, Oderpromenade 9, Frankfurt (Oder), DDR - 1200.

Suche Plastbausatz Baade 152, auch beschädigt oder bereits gebaut. F. Radzicki, Barchenhöhe 45, D-4300 Essen 11

Suche Raketenmodellbaupläne und Modellmotoren zu Schrottpreisen (15,- DM). J. Fichtner jun., Tornauer Str. B1, Stendal 1, DDR - 3500, Tel. 21 71 17.

Suche Baupläne von Schnellbooten, Küstenschutzschiffen u. ä. S. Dallmann, Vinetastr. 6, Berlin, DDR - 1100, Tel. 4 72 89 47.

Suche mbh 4-6'73, 3 u. 11'77; FLIE-GERREVUE 1'85-12'87; Modellbau-

sätze 1:72 MiG-29, Su-27, A-10A, A-6A Intruder. Jachnow, Große Promenade 4, Velten, DDR - 1420, Pf 2506. Suche Tauschpartner für Flugzeug-

Suche Tauschpartner für Flugzeugplastmodellbausätze 1:72 (Revell, KP u. a.) sowie zum Austausch von Bauerfahrungen, Zeitschriften, Luftfahrtartikeln. S. Böttner, Otto-Buchwitz-Str. 1B7, Berlin, DDR - 1142.

Suche Ausschneidebögen sowie Plastbausätze von Raumflugkörpern, Schiffen, Autos und Flugzeugen. K.-P. Kuhla, Puschkinstr. 36, Wernshausen, DDR - 6002

Verkaufe FFS-FM (mbh 5-6'B7), Gen-Nr. B4/036/B6; zwei 5-Kanal-Empf. (mbh 7-9'B4); 6 Servos 163 S. (Multiplex); NC-Batterien für 315, – DM, auch einzeln. T. Köhler, Lugauer Str. 1B, Seifersdorf, DDR - 9151.

Suche Plastmodellbausätze M 1:72. Voigt, Reifergang 40, PF 105/26, Barth, DDR - 2380.

Suche Informationen und Erfahrungsaustausch für Elektroflug. K. Kaliebe, Georg-Dix-Str. 9, Cottbus, DDR -7500.

Verkaufe 2-Kanal-Servobaustein für Start-dp-Anlage (Ver. 3) 50, – DM; 10-cm³-Glühkerzenmotor Dremo m. Vergaser und Ausp. 100, – DM, G. Wassermann, H.-Steyer-Ring 74, Dessau, DDR - 4500.

Suche Flugmodellbauer und Vereine in Westberlin und BRD. F. Honicke, Neudorf 4a, Friedensfelde, DDR - 2091.

Verkaufe Bausatz Letov S16, An-14, Aero L-3A (1:72); Sojus (1:30); BR110 (TT). Suche Bausatz Me 109, P51D Mustang, Ju-B7 (1:4B oder 1:72). M. Krieg, E.-Thälmann-Str. 7, Hörselgau, DDR -5801

Suche Fotos, Zeichnungen und Unterlagen von Junkers W33 auch leihweise. S. Stein, Dr.-S.-Allende-Str. 206, Chemnitz, DDR - 9044.

Suche billig gebrauchte RC-Flugmodelle. Und einen schönen Gruß an meinen AG-Leiter G. Grundmann! T. Lötsch, Wernerstr. 5, Freiberg, DDR -9200, Tel. 4 B5 66.

Suche Literatur und Bauanleitungen für Hubschraubermodell sowie Modellbau-Katalogadressen. T. Rusch, Kantstr. 35, Eberswalde-Finow, DDR -1300.



Hochgeschraubtes









